

FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA - UNIR
NÚCLEO DE CIÊNCIAS SOCIAIS - NUCS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO

Renata dos Santos Luz de Oliveira

INCUBADORAS DE EMPRESAS COMO ESTRATÉGIA INDUTORA DE
DESENVOLVIMENTO NO ESTADO DE RONDÔNIA

PORTO VELHO
2014

RENATA DOS SANTOS LUZ DE OLIVEIRA

**INCUBADORAS DE EMPRESAS COMO ESTRATÉGIA INDUTORA DE
DESENVOLVIMENTO NO ESTADO DE RONDÔNIA**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Administração (PPGA) da Fundação Universidade Federal de Rondônia (UNIR), em 19 de setembro de 2014, como requisito final para obtenção do Grau de Mestre em Administração.

Orientador: Prof. Dr. José Moreira da Silva Neto

PORTO VELHO
2014

Ficha Catalográfica
Dados Internacionais de Catalogação na Fonte.

O48i Oliveira, Renata dos Santos Luz de.

Incubadoras de empresas como estratégia indutora de desenvolvimento no estado de Rondônia / Renata dos Santos Luz de Oliveira. -- 2014

72 f. : il. color.

Orientador: Prof. Dr. José Moreira da Silva Neto.

Dissertação (Mestrado em Administração) - Fundação Universidade Federal de Rondônia, Núcleo de Ciências Sociais Aplicadas (NUCSA), Programa de Pós-Graduação Mestrado em Administração (PPGMAD), Linha de Pesquisa: Estratégias e Competências Organizacionais, Eixo Temático: Conhecimento, Habilidades e Valores, Porto Velho, 2014.

Inclui bibliografia.

1. Incubadoras de empresas. 2. Benchmarking. 3. Proposta política. I. Silva Neto, José Moreira da. II. Fundação Universidade Federal de Rondônia. III. Título.

CDU 65.018(811.1)

RENATA DOS SANTOS LUZ DE OLIVEIRA

**INCUBADORAS DE EMPRESAS COMO ESTRATÉGIA INDUTORA DE
DESENVOLVIMENTO NO ESTADO DE RONDÔNIA**

Dissertação julgada adequada para a obtenção do **Título de Mestre** em Administração, e aprovada em sua forma final pelo Programa de Pós-Graduação Mestrado em Administração (PPGA) da Fundação Universidade Federal de Rondônia (UNIR).

Porto Velho, 19 de setembro de 2014.



Prof. Dr. Carlos André Muller

Coordenador do Programa de Pós-Graduação em Administração – PPGA

Banca Examinadora:



Prof. Dr. José Moreira da Silva Neto

Programa de Pós Graduação Mestrado em Administração PPGA/UNIR
Orientador – Presidente da Banca-Examinadora



Profa. Dra. Mariluce Paes de Souza

Programa de Pós Graduação Mestrado em Administração PPGA/UNIR
Membro Interno



Prof. Dr. Sidnei Roberto da Silva

Faculdade de Porto Velho
Membro Externo

PORTO VELHO
2014

*Liberte-se da escravidão mental, ninguém
além de você pode libertar sua mente [...]*

Redemption
Bob Marley

Naquele último dia, você esteve à sua altura.
(Alberto Lourenço).

AGRADECIMENTOS

A Deus, pela vida, saúde e por permitir chegar a este momento tão importante de minha vida e alcançar outro objetivo em minha carreira. Obrigado por nunca ter me desamparado.

Aos meus filhos Fabio Miguel, João Gustavo e Mateus “meus três mosqueteiros” como prova do meu eterno amor.

À minha mãe Rosália Luz, pelo caráter e exemplo de vida e superação apresentados não apenas em palavras, mas também em atitudes ao longo de toda existência. Para você mãe, que na grandeza de seu coração, ensinou-me o valor de uma mulher; você me inspira todos os dias, por mais que eu cresça e amadureça, sempre serei seu fruto, és o orgulho total de minha raiz...

Ao meu pai Valdo Medrado Teixeira (*in memoriam*), o homem que me amava cegamente e via muitas vezes em meu destino indeciso e ainda sem brilho um caminho glorioso... Obrigado por ter acreditado e sonhado com as vitórias que não me viu conquistar...

Ao meu irmão Fábio Luz, por todo o apoio que me brindou nestes anos, sendo muitas vezes mais que tio para meus pequenos (mãe, pai, avô, etc.). Saiba que eu o amo para sempre.

No mesmo compasso, também agradeço aos meus familiares, lembrando a eles que meu afastamento físico e espiritual foi motivado pelo projeto intelectual da dissertação. Saibam que vocês são pessoas chave na formação de minha identidade cultural.

Ao meu amigo, orientador, Prof. Dr. José Moreira da Silva Neto “Zé Moreira”, pela oportunidade da parceria e, ao mesmo tempo, pela tranquilidade e estímulos intelectuais transferidos durante nossas prosas alguns vezes regadas a um bom vinho.

Ao meu amigo, Alberto Lourenço, pelo estilo de vida, que me contagiou e contribuiu para a descoberta de novas abordagens, fatores indispensáveis para a reflexão do pesquisador.

Agradeço imensamente a oportunidade dada, pelas pequenas reuniões “aulas”; por me fazer falsear “Poppear” muitas ideias pré-concebidas.

Aos professores: Mariluce, Theophilo, Osmar, Carlos André, Tomas e Berenice do PPGA da Universidade Federal de Rondônia, pelo convívio e apoio ao conhecimento.

A todos os amigos e alunos, pela corrente positiva.

OLIVEIRA, Renata dos Santos Luz de. **Incubadoras de empresas como indutoras de desenvolvimento do Estado de Rondônia**. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-Graduação em Administração – Universidade Federal de Rondônia, Porto Velho, 2014.

RESUMO

Esta dissertação tem como propósito evidenciar a estratégia de infraestrutura na implantação de incubadoras de empresas, como indutoras de alinhamento para o desenvolvimento do protótipo político, objeto no Estado de Rondônia, a partir do benchmarking realizado na INOVA/UFGM, que adota os modelos criados pelas universidades de Cambridge e Harvard para apoiar o desenvolvimento tecnológico e o surgimento de novas ideias. Observam-se que os fatores ambientais exercem forte influência na estruturação e organização de incubadoras de base tecnológica. Rondônia tem muitos empreendedores por necessidades e/ou oportunidades, mas ainda encontra fortes dificuldades para a implantação de incubadoras, por vários motivos, dentre eles: a falta de uma lei estadual de Inovação Tecnológica, a dificuldade e desconhecimento de propriedade intelectual e industrial, a pouca exploração de transferência tecnológica, as poucas iniciativas de aporte de capital de risco em empresas emergentes, o despreparo dos vários agentes frente a oportunidades, o desconhecimento de programas de fomento. Recomenda-se, na estruturação de uma incubadora de empresas, que ela esteja inserida num ambiente de inovação com apoio político e tenha acentuado plano estratégico, pois seu grande desafio é a busca por parcerias de vários setores da sociedade, a otimização de recursos financeiros. O impacto ambiental e estrutural na formação desse mecanismo é vital para o alcance do sucesso.

Palavras chave: incubadoras de empresas, infraestrutura, benchmarking.

OLIVEIRA , Renata dos Santos Light . **Business incubators as inducing development of the State of Rondônia** . Dissertation (Master) - Graduate Diploma in Management Program Federal University of Rondônia , Porto Velho, 2014.

ABSTRACT

This paper aims to highlight the infrastructure strategy in the implementation of business incubators, such as alignment of inducing the development of the political prototype object in the State of Rondônia, from benchmarking performed in INOVA / UFMG, which adopts the models created by University of Cambridge and Harvard to support technology development and the emergence of new ideas. It has been observed that environmental factors exert strong influence on the structure and organization of technology-based incubators. Rondônia has many entrepreneurs in need and / or opportunities, but still finds serious difficulties for the implementation of incubators, for several reasons, including: the lack of a state law on Technological Innovation, the difficulty and lack of intellectual and industrial property, little exploration of technology transfer, the few venture capital contribution initiatives in emerging companies, the unpreparedness of the various agents forward to opportunities, the lack of incentive programs. It is recommended to structure a business incubator, it is inserted in an innovative environment with political support and has strong strategic plan, as its major challenge is the search for partnerships of various sectors of society, optimization of financial resources. The environmental and structural impact on the formation of this mechanism is vital to achieving success.

Keywords: business incubators, infrastructure, benchmarking.

LISTA DE FIGURAS:

Figura 1: Teoria U	42
Figura 2: Fases da pesquisa	44
Figura 3: Classificação da pesquisa.....	45
Figura 4: Soluções relevantes para diferentes estratégias de pesquisa.....	47

LISTA DE QUADROS:

Quadro 1: Compreensão do Benchmarking	38
Quadro 2: Visão geral do Processo de Benchmarking na INOVA/UFMG	40
Quadro 3: O benchmarking e a teoria do U	41
Quadro 4: Relação Incubadora x Universidade – escolha para o Benchmark.....	49
Quadro 5: Critérios de escolha para o Benchmark	51
Quadro 6: Principais fatores de Organização de Incubadoras – modelo geral.....	55
Quadro 7: Aspectos identificados para a Incubadora em Rondônia.....	56

LISTA DE TABELAS:

Tabela 1: surgimento das incubadoras nos EUA.....	26
--	----

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AABI	Asina Association of Business Incubator
ANPROTEC	Associação Nacional de Entidades Promotoras de Empreendimentos de Tecnologias Avançadas.
ARD	American Research Development
BDMG	Banco do Desenvolvimento de Minas Gerais
BIIA	Business Innovation and Incubation
CBIA	Chinese Business Incubation Association
CEEI	Centers European Business and Innovation
CGEE	Centro de Gestão e Estudos Estratégicos
CNPQ	Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico.
CT&I	Ciências, Tecnologia e Inovação.
CTI&T	Coordenadoria de Transferência e Inovação Tecnológica
CVC	City Venture Corporation
EBN	European Business and Innovation Centers Network
EC BIC	European Community Business and Innovation Centers
FAPEMIG	Fundação de Amparo à Pesquisa do estado de Minas Gerais
FIERO	Federação das indústrias do Estado de Rondônia
FINEP	Financiadora de Estudos e Projetos
IEL	Instituto Euvaldo Lodi

JANBO	Japan Association of new Business Incubator Organizations
MIT	Massachusetts Institute Technologic
MPE	Micro e Pequenas Empresas
NBIA	National Business Incubator Association
RMI	Rede Mineira de Incubadoras
SEBRAE	Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas
SECTES	Secretaria de Estado de Ciências, Tecnologia e Ensino Superior de Minas Gerais.
UFMG	Universidade Federal de Minas Gerais
UNIR	Universidade Federal de Rondônia

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	16
1.1 PROBLEMATIZAÇÃO	19
1.2 OBJETIVOS	20
1.2.1 Geral	20
1.2.2 Objetivos Específicos	20
1.3 JUSTIFICATIVA DA PESQUISA	20
2 REFERENCIAL TEÓRICO	21
2.1 EMPREENDEDORISMO.....	21
2.2 INCUBADORAS DE EMPRESAS	24
2.2.1 Evoluções do conceito de Incubadoras de Empresas	25
2.2.2 Incubadoras de empresas.....	28
2.2.3 Associações de Incubadoras pelo Mundo	32
2.3 BENCHMARKING	37
2.3.1 Etapas do Benchmarking.....	39
3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	
3.1 DELINEAMENTOS DA PESQUISA.....	43
3.2 CLASSIFICAÇÃO DA PESQUISA	45
3.2.1 Unidade de Estudo do Caso e Levantamentos de Dados	48
4 APLICAÇÃO - BENCHMARKING	
4.1 ESTUDO DE CASO – INOVA/UFMG.....	49
4.2 A INCUBADORA: INOVA.....	50
4.3 BREVE HISTÓRICO.....	51
4.4 ESTRUTURAÇÃO PARA O ESTADO DE RONDÔNIA	63
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	66
REFERÊNCIAS	68

1 INTRODUÇÃO

As transformações econômicas, tecnológicas, políticas, sociais e culturais que vêm ocorrendo nas últimas décadas têm proporcionado um ambiente de instabilidade para as organizações. Dentro desse panorama, o Estado de Rondônia apresenta em seu perfil produtivo o reflexo de políticas nacionais descontinuadas, absorvendo seus impactos e problemas sociais decorrentes (FIERO, 2013).

Assim, consolidar alianças estratégicas é o caminho para a sobrevivência frente às tendências de globalização dos mercados a fim de se manterem competitivas. Seguindo esse raciocínio, a economia do Estado foi basicamente formada em torno de ciclos (FIERO, 2013; UNIR, 2014).

O primeiro ciclo econômico foi o da borracha que teve início por volta de 1877, marcando a migração de nordestinos para exploração dos seringais e a produção do látex, produto com extenso mercado para exportação. É importante perceber, entretanto, que o mercado internacional do látex sofreu um declínio a partir de 1912, atingindo o seu ápice em 1918, ocasionado pelo preço praticado no mercado internacional pela Malásia.

Em 1942, por ocasião da Segunda Guerra Mundial, tem início um segundo ciclo da borracha, em função da ocupação das tropas japonesas nos seringais da Malásia, atraindo mundialmente todos os compradores de látex para a Amazônia. O governo brasileiro, representado por seu presidente Getúlio Vargas, convocou trabalhadores para trabalharem na extração e produção de látex; foi, nesse período, que surgiu o soldado da borracha, ocupando assim novamente os vales amazônicos.

A descoberta de estanho ocorrida em 1952 traz um novo cenário econômico para o município de Porto Velho, surgindo assim o ciclo da extração da cassiterita, que, assim como o látex, é compreendido por dois períodos: o primeiro, caracterizado pela garimpagem manual, permaneceu até a normatização do governo federal em 31 de março de 1971, quando decretou a proibição da extração manual da cassiterita, iniciando a partir de então o segundo período do ciclo da extração da cassiterita, o período da garimpagem mecanizada.

A década de 1970 marca o início de um novo ciclo para o Estado de Rondônia, chegando migrantes, em sua maioria, oriundos das regiões Sul e Sudeste, principalmente dos Estados do Paraná, Espírito Santo e Minas Gerais, dando início ao plantio das lavouras e formação de pastos, trazendo e instalando as indústrias madeireiras. Esses segmentos foram

os principais responsáveis pela geração de emprego e renda ao longo da década de 80 e mantém uma relativa importância para a economia do Estado nos dias atuais.

Em novembro de 2010, a Federação das Indústrias do Estado de Rondônia – FIERO publicou a Agenda 2020, um Planejamento Estratégico que contempla o período de 2011 até 2020. De acordo com a FIERO (2010), a indústria rondoniense busca o pleno desenvolvimento do Estado com a consequente redução das desigualdades regionais.

Nos próximos anos, grandes projetos se encontram na pauta de desenvolvimento, o que consequentemente trará consequente melhoria de vida para a população de Rondônia. Entretanto, esses projetos exigem um conjunto amplo de iniciativas e de reformas integradas, como programas de aprimoramento de processos, gestão e produtos com maior valor agregado e de qualificação profissional (FIERO, 2010) para que possam realmente cumprir com suas metas.

Desenvolvimento é diferente de crescimento. A FIERO entende essa diferença e, por isso, propõe uma Agenda voltada para a competitividade sistêmica da indústria rondoniense, com recomendações para que as autoridades públicas e políticas, que estarão conduzindo os destinos de Rondônia nos próximos anos, possam implementá-la, contribuindo para o seu desenvolvimento sustentável e para a implantação da Agenda 2020 (FIERO, 2010).

No município de Porto Velho, o parque industrial é predominantemente de empresas de micro e pequeno portes, representadas em sua maioria por construtoras, panificadoras, serralharias, oficinas mecânicas e gráficas, onde o governo local assume o papel de propiciar condições para que tais empresas possam investir com rentabilidade em aspectos como a requalificação profissional. Essa requalificação pode se desdobrar, no nível público, na melhoria da qualidade da infraestrutura e dos serviços, no incentivo à abertura de novas empresas, e na promoção da imagem do município (CIPOLLA, 2012; SCHMITT, 2007).

Há a necessidade de se promover o desenvolvimento local, por intermédio do empreendedorismo, para, prioritariamente, estimular a introjeção dos valores locais para gerações futuras. Corroboram com essa ideia os autores Capra (2005) Hawken, Lovins, Lovins (2013) ao afirmarem que as estratégias de desenvolvimento sempre foram baseadas na busca do crescimento econômico.

Segundo Azambuja Schiller (2008), (2003), o desenvolvimento local e as atividades empreendedoras de inserção do poder político, pelo trabalho e renda, surgem no Brasil na década de 80, pelo movimento das incubadoras de empresas.

Assim, segundo o SEBRAE (SEBRAE, 2013) - Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas, há uma atuação na articulação de políticas públicas que criem um ambiente institucional mais favorável às micro e pequenas empresas, pois a redução da carga tributária e de encargos previdenciários e a simplificação de exigências burocráticas são indispensáveis para o surgimento de novas empresas e para o aumento da competitividade para as já existentes e o crescimento da taxa de sobrevivência dos micro e pequenos negócios.

O Estado de Rondônia participou em 2013 da elaboração de Plano de Ação em CT&I (Ciência, Tecnologia e Inovação) para Amazônia. Esse plano foi construído com base nas demandas apresentadas pelos gestores da área de CT&I nos estados que compõem a Amazônia Legal e o relatório foi apresentado pelo CGEE (CGEE, 2013).

A proposta de Rondônia visa à implantação de uma rede de assistência técnica e tecnológica que auxilie o aperfeiçoamento na formação de mão de obra qualificada voltada para a base industrial do Estado, com a coordenação de instituições locais como a Federação das Indústrias de Rondônia (FIERO), Serviço de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE), Instituto Euvaldo Lodi (IEL) e demais instituições convidadas (CGEE, 2013).

O SEBRAE/RO e o Governo do Estado, por meio do projeto INOVAÇÃO RONDÔNIA, receberam R\$ 1,5 milhões do Finep (Financiadora de Estudos e Projetos), com o objetivo de ampliar a competitividade dessas MPE (Micro e Pequenas Empresas) no mercado, por meio da implantação de novos processos e do desenvolvimento de novos equipamentos e produtos. “As empresas terão 18 meses, em média, para implantar os projetos de pesquisa aprovados, que terão como resultado processos reformulados, criação de novos produtos e desenvolvimentos equipamentos” (SEBRAE, 2012).

Nesse contexto, é claro que o ambiente no qual as empresas operam é complexo, devido à instabilidade política em alguns fatores (leis, regulamentos etc.), econômica (globalização dos mercados, o aumento da concorrência etc.), socioculturais (mudanças de atitudes, preferências, hábitos, valores e crenças das pessoas sobre o que elas precisam consumir), tecnológica e internacional (ALCOFORADO, 2006; COMPANS, 2005).

As empresas devem estar em adaptação contínua ao ambiente de negócios, pois isso pode levar a um crescimento, à estabilidade ou à redução transitória. Na verdade, o crescimento ocorre quando as empresas passarem a atender às demandas ambientais.

1.1 PROBLEMATIZAÇÃO

O surgimento das incubadoras de empresas foi documentado por renomados autores e remonta ao início dos anos 1940, apesar de a primeira referência aceita ser a de 1959, na cidade Batavia em New York/EUA (NBIA, 2013). No entanto, desde a década de 70 até hoje, as incubadoras são conhecidas como ferramentas de desenvolvimento, que se espalharam pelo mundo cujo objetivo foi acelerar o processo de criação, crescimento e consolidação de empresas inovadoras, proporcionando um espaço, apoio administrativo e financeiro que permitissem às empresas terem êxito.

As incubadoras de empresas se inseridas num contexto de potencialização de projetos e negócios conduzem o desenvolvimento local, conforme anunciam Filho e Pires (2001): “[...] os sistemas locais são considerados como instrumentos de uma ampla rede de potencializar [...] a inovação”.

Segundo Rocha (2011), o ano de 1938 ficou marcado nos Estados Unidos pelo surgimento da primeira experiência de incubação de empresas. A partir do trabalho de dois estudantes da *University de Stanford*, Hewlett e Packard que se uniram para criar uma empresa que ficou reconhecida mundialmente como referência em tecnologia até os dias atuais, denominada HP.

A INFODEV (INFODEV, 2014) estima que existam hoje mais de 5.000 incubadoras de empresas espalhadas pelo mundo: aproximadamente 1.000 são na Ásia (metade na China), 1.000 na América do Norte, umas 900 na Europa e mais de 400 na América Latina; onde as incubadoras de empresas comprovadamente criaram postos de trabalho, reforçaram a transferência de tecnologia e start-ups.

A função primordial de uma incubadora de empresas é apoiar empreendimentos com potencial para se tornarem lucrativos, inovadores e crescentes (FILHO; PIRES, 2001; PAULA, 2005); mas a inexistência dos principais elementos favoráveis para sua implantação no Estado de Rondônia se deve à falta de apoio político, financeiro e a articulação com outros agentes de inovação.

A partir do referencial teórico-empírico, foi realizado um benchmarking, visando colocar em evidência as principais estratégias de infraestrutura para a implantação de incubadoras, a saber: Quais as estratégias de infraestrutura de incubadoras de empresas devem ser trabalhadas para que se tenha a implantação delas no Estado de Rondônia?

1.2 OBJETIVOS

1.2.1 Geral

Evidenciar a estratégia de infraestrutura para a implantação de incubadoras de empresas, como indutoras de alinhamento para o desenvolvimento do protótipo político no Estado de Rondônia.

1.2.2 Objetivos Específicos

- Levantar na bibliografia (nacional e internacional) novos conhecimentos sobre técnicas e modelos de implantação de incubadoras de empresas.
- Apresentar os principais elementos estratégicos para a estruturação de incubadoras de empresas;
- Propor elementos de estruturação e gestão das incubadoras, por meio do Benchmarking;

1.3 JUSTIFICATIVA DA PESQUISA

Considera-se, primeiramente, que a proposta de estudo mantém orientação adequada à linha de pesquisa proposta pelo Programa de Mestrado em questão, Estratégias e Competências Organizacionais no eixo temático: Conhecimento, habilidades e valores.

Uma vez que os objetivos pretendidos visam evidenciar estratégias para a implantação de incubadoras de empresas, por meio de um benchmarking, buscou-se um modelo a partir da experiência bem sucedida da INOVA/UFGM.

Nesse alinhamento, o estudo se justifica por buscar e desenvolver conhecimento sobre o tema, já que as incubadoras de empresas são ferramentas de desenvolvimento econômico que contribuem para a criação de empregos, desenvolvimento regional e, ainda, fomentam a cultura empreendedora no Estado de Rondônia, polo deste estudo.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Este capítulo se dedica à fundamentação dos principais temas de suporte ao problema de pesquisa, composto pela contextualização do setor de incubadoras de empresas. O grande repto na revisão acaba sendo correlacioná-los, buscando o aporte teórico necessário para o desenvolvimento deste estudo. Dessa forma, por meio de leituras e de análises foram coletadas algumas teorias e conceitos relacionados ao tema conforme as considerações a seguir.

2.1 EMPREENDEDORISMO

Nos últimos tempos, o termo empreendedorismo tem crescido muito, e as pessoas têm sido consideradas empreendedoras pela constante busca do novo, de reconhecer o risco como parte cotidiana do que faz, perceber a adversidade como meta a vencer em um campo de ação que se fundamenta na inovação e no limite que possui sua capacidade e tempo de vida (CAVALCANTI, G. T., M., 2011; DORNELAS, 2008; SERTEK, 2007).

Para (HISRICH; PETERS; SHEPHERD, 2014), a capacidade de criar novos negócios ou companhias, a busca pela inovação e riscos, a capacidade e talento de converter novas ideias em oportunidades econômicas, decisão nos negócios em meio a crises são as características de pessoas altamente empreendedoras.

Cozzi, Judice, Dolabela (2008) e Sarkar (2009) dividem os empreendedores em dois tipos: os que descobrem uma necessidade e busca os recursos necessários para supri-las, e os profissionais qualificados que, pelo seu nível de conhecimento técnico, criam seus próprios inventos e depois buscam comercializá-los.

Dornelas (2008) aponta que empreendedores são aqueles que fazem as coisas acontecerem, antecipam aos fatos e têm uma visão futura da organização. Nessa ótica, o empreendedorismo pode ser entendido como a transformação do tecido social na busca de oportunidades de sobrevivência, por intermédio da materialização de ideias que, efetivamente, se transformaram em negócios empresariais.

No entanto, o empreendedorismo pode ser considerado uma alternativa de sobrevivência criada pelo próprio capitalismo, pois, no que se refere à fase atual do sistema, “o problema são os valores, não a economia”, como sentenciou Handy (1998, p. 2).

Os empreendedores devem ter algumas peculiaridades, segundo (COMPANS, 2005; COZZI; JUDICE; DOLABELA, 2008), que são: determinação, compromisso e entrega total ao êxito, assim como iniciativa, com uma moderada sensibilidade ao risco, independência, capacidade para proporcionar valor às oportunidades e visão clara e bem fundamentada.

A tarefa de empreender não é fácil, requer muito mais que descobrir oportunidades, pois no caminho para o desenvolvimento de ideias com inovação se encontram diversas limitações como: falta de recursos para investimento, escassez de conhecimento especializado para o desenvolvimento do projeto.

Para Schumpeter citado por Filion, (1999), o empreendedorismo está na percepção e no aproveitamento das novas oportunidades no âmbito dos negócios e sempre tem a ver com criar uma nova forma de uso dos recursos nacionais, em que esses recursos possam ser deslocados de seu emprego tradicional e sujeitos a novas combinações. O que acaba por evidenciar que o empreendedorismo é uma das saídas, ou melhor, uma das “oportunidades” que o indivíduo pode criar para se sentir útil e produtivo para a sociedade.

O empreendedor é geralmente um inovador que formula as melhores soluções para os problemas existentes e estimula os outros a participar do empreendimento. Essas aptidões desenvolvem ao longo do tempo, muitas vezes desde a infância, como a pessoa enfrenta novos desafios e aprende com o fracasso.

Afirma Filion (1999) que a era do empreendedorismo e a velocidade da mudança tecnológica estão diretamente relacionadas com as habilidades dos indivíduos de gerenciar de forma empreendedora, isto é, de ser criativo e ágil.

Conforme o livro Branco do Reino Unido citado por Lalkaka (2006):

Empreendedorismo e inovação são fundamentais para o processo criativo e de promoção do crescimento, aumento da produtividade e aumento de empregos. Empresários perceber oportunidades e assumir riscos em face da incerteza para abrir novos mercados, produtos de design e desenvolvimento de processos inovadores (LALKAKA, 2006, p.12 - Tradução da pesquisadora).

Conforme (DIGIOVANNA; MARKUSEN, 2004; SMILOR; GILL, 1986; TORNATZKY; FLEISCHER; CHAKRABARTI, 1990), a inovação promove o crescimento econômico e tem sido fundamental para o surgimento da tecnologia de incubação como uma estratégia de desenvolvimento econômico.

Especificamente, os principais objetivos das incubadoras de empresas são: o desenvolvimento econômico local, a reestruturação industrial urbana, transferência de tecnologia, inovação, criação de novas empresas, oportunidades para grupos específicos de empresários, etc. (KHARABSHEH, 2013).

Para Masi (2000, p. 159), a tecnologia eleva o padrão de vida e reduz as desigualdades, entretanto, para que haja a quebra desse paradigma tecnológico, é necessário permitir acesso ao conhecimento, o que acabará modificando os modelos educacionais. Ainda, segundo esse mesmo autor (2000), a tecnologia faz a revolução da dinâmica do espaço e tempo.

Nessa conjectura, as incubadoras tecnológicas estimulam o processo de inovação, ligando o desenvolvimento tecnológico com as demandas do mercado, fornecendo capital para a inovação, particularmente em empresas de inicialização que são considerados como capital de risco (SMILOR; GILL, 1986; TORNATZKY et al., 1990)

Para Rodrigues (2002),

O empreendedor transforma uma condição insignificante em uma excelente oportunidade de negócio, por ser um catalisador de mudanças, um visionário, ele tem uma personalidade criativa e inovadora. Tem uma excepcional capacidade estrategista e de criar novos métodos de penetração e criação de novos mercados (RODRIGUES, 2002, p. 22).

Assim, o empreendedor é altamente visionário e seu principal traço de personalidade é a motivação para agir; quando comparado a outros perfis, é corajoso e atuante, busca oportunidades, realiza visões e concretiza suas ideias.

Segundo Hisrich (2004),

Empreendedorismo é o processo de criar algo novo com valor dedicando tempo e os esforços necessários, assumido os riscos financeiros, psíquicos e sociais correspondentes e recebendo as consequentes recompensas da satisfação e independência econômica e pessoal (HISRIC, 2004, p. 29).

Esse movimento consiste, então, em um processo no qual a inovação é um dos principais elementos. Estudos recentes informam que, apesar de haver uma variedade de fatores que determinam o sucesso de uma empresa, os principais estão associados à figura do empreendedor, pois o fracasso da empresa se caracteriza como um processo de aprendizagem e frustrações do empreendedor. O empreendedor é um indivíduo capaz de identificar oportunidades, criar e programar negócios.

Na visão de (DAFT, 2012), o empreendedor brasileiro, de forma geral, reconhece boas oportunidades para empreender, sendo os principais estímulos para a abertura de negócios a busca por uma maior independência profissional e o aumento da renda pessoal.

Por ser ele um agente de mudança e de progresso, o empreendedor identifica uma oportunidade de mercado e combina isso com inovações sociais ou técnicas, na forma de produtos ou serviços, e começa a preparar um plano estratégico, a mobilização de recursos, e

a condução do conceito de negócio para a sua realização. Essa trajetória, desde a concepção até os mercados competitivos, opera dentro de uma visão política e econômica, sustentada por um sistema de apoio ao desenvolvimento empresarial. Assim, o empreendedorismo tecnológico se caracteriza pela presença de empreendedores mais bem qualificados e pela necessidade de recursos para financiar o desenvolvimento e a constante atualização tecnológica de produtos e serviços (BORGES-Jr., BERNASCONI, FILION, 2003).

Para o governo, a incubadora ajuda a superar as falhas do mercado, gera empregos, renda e impostos, e se torna uma demonstração do compromisso político para pequenas empresas. Conforme Carmo (2006), ao explicar a transformação econômica ou o processo de crescimento econômico, as mudanças na oferta de produtos ocorrem naturalmente devido a fatores exógenos.

As novas combinações de materiais, tecnologia, força de trabalho, entre outros fatores, provocam o aparecimento de produtos com maior valor agregado. Assim, o empreendedorismo tecnológico na economia se constitui em força motriz determinante para a competitividade e o desenvolvimento das empresas. Nesses moldes, existem algumas particularidades em relação ao empreendedorismo tradicional que tornam tal processo de criação mais difícil (BORGES-Jr, BERNASCONI, FILION, 2003). A geração de competitividade e inovação tecnológica está cada vez mais baseada no conhecimento e na organização do aprendizado, todavia, de acordo com Cassiolato e Lastres (2000), a estratégia fundamental para ganhar competitividade reside na capacidade de inovar.

Segundo o MCTI 2012, o governo exerce o papel de orientador e financiador de iniciativas para implantação de incubadoras de empresas, considerando que elas são instrumentos de desenvolvimento local e regional.

2.2 INCUBADORAS DE EMPRESAS – PERCEPÇÕES

Este capítulo reúne trabalhos de referência nos âmbitos nacional e internacional; todos acerca do tema de organização, gestão e estruturação incubadora de empresas. Esses trabalhos serviram de subsídio para a identificação dos elementos componentes de uma incubadora.

2.2.1 Evoluções do conceito de Incubadoras de Empresas

De acordo com (CHINSOMBOON, 2000), as primeiras atividades de incubação de empresas surgiu em 1942, quando a organização *Student Agencies Inc.*, em Ithaca, *New York*, começa a incubar iniciativas de seus estudantes. Constando até os dias de hoje, no site da Universidade de Cornell, a missão de proporcionar aos alunos uma oportunidade única de ganhar experiência pratica para iniciar e operar empresas (ADKINS, 2003; NBIA., 2014).

Ainda, nesse sentido, corrobora (CHINSOMBOON, 2000), ao afirmar que, em 1946, foi criada a primeira incubadora de empresas fora do ambiente universitário pela *American Research Development* (ARD), por Ralph Flanders, naquela época, presidente do Instituto da Reserva Federal de Boston, por Georges Doriot, professor de administração em *Harvard Business School*, por Karl Compton, presidente do Massachusetts Institute Technologic (MIT).

No entanto, a referência da evolução e do modelo de incubação de empresas é o *Silicon Vallery* (Vale do Silício), pois ele é famoso pela criação de empresas de base tecnológica e sua maior distinção de nunca ter perdido a sua altivez como "o lugar" para inovação (LALKAKA, 2006; MOLNAR; WILEY; MICHIGAN, 2001). Além disso, apesar de a história do Vale do Silício estar datada em 1891, com a criação da Universidade de Stanford, a sua relação com a criação de empresas se deu em 1951, com o *Stanford Industrial Park* como Centro de Alta Tecnologia em Cooperação com uma Universidade (JANG, 2012). Assim, esclarece o autor:

Nos anos 50, surgiu a ideia de construir um parque industrial. A universidade tinha uma área de 8.000 hectares e dinheiro necessário para financiar o crescimento pós-guerra. No legado original, *Leland Stanford* proibiu a venda deste terreno, mas não havia nada para se evitar tal locação. Descobriu-se que os arrendamentos de longo período eram atrativos para a indústria; assim o Parque Industrial de Stanford foi fundado, com o objetivo de criar um centro de alta tecnologia perto da universidade. Esta decisão era genial, e acabaram por chama-la de "nossa arma secreta", sugerindo que os espaços fossem alugados a empresas de alta tecnologia, que poderia beneficiar Stanford (JANG, 2012 p. 56).

Em outro contexto da história, de acordo com (NBIA., 2014), o início da incubação de empresas é dada no final da década de 50, em 1959, em Batavia, Nova Iorque no Centro Industrial de Batavia (*Batavia Industrial Center - BIC*), uma fábrica de mais de um milhão de metros quadrados foi fechada, eliminando 2000 postos de trabalho, quando foi comprada por Charles Mancuso e sua família.

A Mancuso Business Development Group tem sido fundamental para a criação de mais de 1.200 empresas e é comumente conhecida como a primeira incubadora de empresas dos EUA (HAYHOW, 2011).

Conforme constatações citadas, as incubadoras de empresas nasceram nos Estados Unidos, impulsionadas por três diferentes movimentos que se desenvolveram de forma simultâneas nos anos 50, conforme Tabela 01.

TABELA 1

Surgimento das incubadoras nos EUA

Ano	Movimento	Iniciativa
1942	<i>Student Agencies Inc</i>	Encontrar novo uso para as fabricas abandonadas
1946	<i>American Research Development</i>	Fomentar o empreendedorismo e a inovação nas Universidades
1959	<i>Batavia Industrial Center</i>	Buscar novos negócios voltados para a inovação tecnológica.

Fonte: Hayhow, 2011.

Durante os anos 70, nos EUA, iniciou-se a difundir o conceito de prestação de serviços de apoio às empresas em instalações compartilhadas em seus estágios iniciais (NBIA., 2014). Nessa década, criaram-se várias incubadoras de empresas sem fins lucrativos e em parceria com comunidades locais.

Um grande número dessas incubadoras fazia parte das universidades, parques e centros de investigação, e essas instituições foram organizadas para comercializar tecnologia e, no caso das universidades, ensinar a seus estudantes com pratica real, possibilitando o ganho de experiência. Segundo (CHINSOMBOON, 2000), a meta principal dessas organizações era: ensinar, educar e fomentar emprego e desenvolvimento.

Conforme dados (MCKELVEY; LASSEN, 2013; NBIA., 2014), nos anos 80, reconheceu-se a importância da criação e desenvolvimento de novos negócios como uma alternativa para apoiar as economias locais, e a vicissitude adequada foi as incubadoras de empresas, que conduziram durante esse período três atividades significativas para o crescimento da indústria:

- Na metade dos anos 80, a *Small Business Administration* (SBA) dos Estados Unidos promoveu fortemente o desenvolvimento de incubadoras empresas, ao

realizar uma série de conferências regionais para fomentar e divulgar informações sobre incubação de empresas. Publicou boletins informativos e vários manuais referentes a isso durante esse período. Como resultado dessas atividades, o desenvolvimento de incubadoras de empresas cresceu de 20 para mais de 70 por ano, entre o ano de 1984 e 1987.

- No dia 22 de março de 1982, os legisladores Geist e Murphy apresentaram ao Comitê de Negócios e Comércio da Câmara dos Deputados da Assembleia Geral do estado da Pensilvânia uma proposta para autorizar a *Pennsylvania Milrite Council* e a *Pennsylvania Science and Engineering Foudation*, solicitar propostas e premiar certas organizações por criar postos de trabalho com a implementação de tecnologias e apropriação dessas tecnologias (THOM, 2013). Depois de nove meses, a Assembleia Geral aprovou e promulgou a proposta com várias modificações, criando, dessa forma, o *Bem Franklin Partnership Program*, que, de acordo com a (NBIA., 2014), foi desenvolvido por Walter Plosila, sendo um dos primeiros programas mais abrangentes relacionados à tecnologia e à produção. Esse programa, que inclui as incubadoras de empresas como um elemento essencial, tornou-se um modelo para os outros estados.
- *Control Data Corporation* foi uma das primeiras empresas do mercado de computadores, sob a direção de William Norris, que se tornou um defensor da indústria de incubação de empresas. Norris acreditava que as grandes empresas devem trabalhar com o governo e outros setores para atender às necessidades da sociedade, e acabou criando a *City Venture Corporation (CVC)*, uma divisão de controle de dados para desenvolvimento de incubadoras em grandes e pequenas cidades.

No início dos anos 90, as incubadoras de empresas passaram a ser conhecidas como uma ferramenta popular para o desenvolvimento econômico; assim a criação de pequenas empresas passou a ser reconhecida como um fator importante para o desenvolvimento regional (ABRAMS; ABRAMS; KLEINER, 2003; DO AMARAL FILHO, 2011; MOLNAR et al., 2001).

As agências de desenvolvimento econômico, governo e instituições privadas adaptaram as incubadoras de empresas como uma ferramenta de redução da probabilidade de

fracasso e de aceleração do processo de criação de empresas (HAYHOW; ASSOCIATION, 1996; PRIDE; HUGHES; KAPOOR, 2011; RICHARDS, 2002).

2.2.2 Incubadoras de Empresas

De um modo geral, os indivíduos são impulsionados a criar o próprio negócio para mudar a sua condição de vida e romper paradigmas (JOSGRILBERT, 2001). Nesse sentido, em se considerando paradigmas como acontecimentos históricos, fica fácil perceber como eles respondem e influenciam a criação de novos negócios. Todavia, é preciso perceber que os negócios dependem de orientação e acompanhamento realizado por entes especializados que funcionem com guias “bússolas” para o desenvolvimento e fortalecimento local, como também para capacitar empresas num âmbito maior de competitividade mercadológica.

O fenômeno de incubadoras teve sua origem em 1959 na Batavia, New York, Estados Unidos, mas somente nos anos de 1970 que teve seu auge. Impulsionado por entidades não governamentais e do setor privado corroboraram para a expansão fora dos centros urbanos (CAVALCANTI, B. S.; SOBREIRA; RUEDIGER, 2005; KAJOGBOLA; SOCIAL; RESEARCH, 1999; SMILOR; GILL, 1986; TEMALI et al., 1984; WEESE; AGENCIES, 1991), do qual posteriormente surgiu em diversas instituições como a Universidade de Stanford e o Vale do Silício e logo foi estendido para a Europa e para os países Asiáticos.

(LALKAKA, 2006) resume a evolução do conceito de incubadoras em:

A primeira geração de incubadoras nos anos 80 oferecia espaço de trabalho e instalações compartilhadas a grupos de empresários selecionados para a incubação. Já nos anos 90, se reconheceu a necessidade de complementar esse espaço de trabalho com assessorias, promoção de qualificação profissional e serviços em rede para acesso a suporte profissional e de capital. Isso levou a segunda geração de incubadoras que embora em muitos países em desenvolvimento ainda permaneçam no conceito original ((LALKAKA, 2006 p.41)- Tradução da pesquisadora).

De acordo com a Associação Nacional de Incubadoras de Negócios (NBIA., 2014), as incubadoras realizam processos dinâmicos para desenvolver empresas em um espaço de tempo curto, ofertando assistência administrativa, acesso a financiamentos e serviços de suporte (BOYD, 2006).

Destaca AMARAL FILHO, 2011; LASTRES et al., 2003) a natureza da incubadora como uma ferramenta para o desenvolvimento econômico. Assim, o Ministério de Ciência e Tecnologia (MCT) oferece importante apoio ao processo de incubação por meio de suas

agências, o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), e a Financiadora de Estudos e Projetos (Finep). Também o Programa Nacional de Apoio a Incubadoras de Empresas (PNI) é mantido pelo MCT. Por sua vez, os estados e municípios buscam apoiar a incubação de empresas por meio de suas instituições de fomento – Fundações de Amparo à Pesquisa (FAPE) ou por suas secretarias de desenvolvimento, buscando parcerias importantes para que haja uma rede de cooperação com capacidade para atrair parceiros governamentais, tecnológicos e empresariais.

A veemência desses órgãos governamentais para a criação de incubadoras é para que elas ostentem um importante papel como agente do desenvolvimento econômico regional e participem do processo de formação de empreendedores e empresas. Pelo fato de abrigarem empresas emergentes em sua fase inicial, as incubadoras catalisam o processo empreendedor, sendo a ponte entre a concepção e a consolidação da empresa no mercado (LYONS; HAMLIN, 2001).

Segundo Sá (2003), o sistema de incubadoras se apresenta como elemento interessante no mecanismo de indução à inovação. As incubadoras de empresas podem representar um estímulo à criatividade – libertando o profissional brasileiro do papel de mero leitor dos manuais de técnicas originárias de outros países – o que também inclui a satisfação dos profissionais diretamente envolvidos e da população em geral proporcionada pelo: aumento da taxa de sobrevivência das empresas de pequeno porte, apoio ao desenvolvimento local e regional pela geração de emprego e renda, otimização dos recursos alocados pelas instituições de apoio, aumento da interação entre o setor empresarial e as instituições acadêmicas e retorno aos agentes que aportam recursos financeiros. (OAKLEY et al., 2013; STRAHAN; VERNE, 2008).

Para (LALKAKA, 2006), as incubadoras são organizações que “Oferece determinados serviços a empresas como: espaço físico, rede de contato para desenvolvimento e conhecimento das necessidades do negócio que se deseja incubar” (Tradução da pesquisadora).

Conforme Oakley, 2003; Strahan, Verne, 2008 e Lalkaka, 2006, as incubadoras de empresas cumprem sua função primordial que é promover condições para o cultivo de empresas viáveis por meio de estratégias e busca de recursos para o seu desenvolvimento; o objetivo principal é o de criar empresas, produtos e proporcionar que as pessoas bem sucedidas. O processo de incubação é um projeto que tem início com programas de aprendizagem, oferecido pela incubadora aos futuros empresários; que são detectores da ideia

inovadora ou do negócio, mas não possui o conhecimento teórico e prático do empreendimento para concretiza-lo.

Para (RICE et al., 1995 p. 73), “as pré-condições necessárias para uma aprendizagem bem sucedida não diferem das condições para a solução de problemas e para o processo criativo”, pois afirmam os autores que a troca entre indivíduos, que possuem diferentes tipos de conhecimentos, ampliará a competência da organização de fazer novas ligações e associações, ou seja, de inovar.

Nas primeiras pesquisas no Brasil sobre incubadoras realizadas por Medeiros (1998), as incubadoras de empresas se destacam como ambientes propícios ao empreendedorismo. Essa ideia é corroborada por Lahorgue (2004, 2008), que as descreve como um espaço comum, subdividido em módulos, onde os incubados compartilham infraestrutura e serviços, diminuindo custos e se beneficiando de uma série de oportunidades facilitadas pela incubadora.

Para (OAKEY et al., 2013), incubadoras de empresas são:

A business incubator is a shared office space facility... that seeks to provide... a strategic, value adding intervention system of monitoring and business assistance... with the objective of facilitating the successful new venturing development while simultaneously containing the cost of their potential failure... It is important to keep in mind the totality of the incubator... It is a network of individuals and organizations ((OAKEY et al., 2013 p. 23)

A fase de preparação para o lançamento de negócios, se sustentada pela construção de uma estrutura e de um ambiente de apoio ou de uma cultura empreendedora, propicia o desenvolvimento e a ampliação de novos e pequenos negócios. O planejamento do negócio é um dos instrumentos à disposição do empresário para aumentar a expectativa de vida da empresa e, no entanto, é pouco utilizado.

Uma incubadora de empresas busca oferecer aos pequenos empreendimentos apoio estratégico durante os primeiros anos de vida e pode contribuir na tentativa de diminuir o índice de mortalidade das MPEs no Brasil que é altíssimo: mais da metade das micro, pequenas e médias empresas morrem, segundo dados do Sebrae.

O PNI – Plano Nacional de Inovação do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação conceitua a incubadora como:

[...] um mecanismo que estimula a criação e o desenvolvimento de micro e pequenas empresas industriais ou de prestação de serviços, de base tecnológica ou de manufaturas leves por meio da formação complementar do empreendedor em seus aspectos técnicos e gerenciais e que, além disso, facilita e agiliza o processo de inovação tecnológica nas micro e pequenas empresas. Para tanto, conta com um espaço físico especialmente construído ou adaptado para alojar temporariamente

micro e pequenas empresas industriais ou de prestação de serviços [...] (BRASIL, 2013, p. 103).

Assim as Incubadoras de Empresas são ambientes que estimulam a criação e protegem o desenvolvimento de empresas em fase inicial: abrigam novos negócios por um período de tempo limitado e se destacam entre os vários mecanismos criados para estimular a transformação de resultados de pesquisas em produtos e serviços; estimulam a criação e o desenvolvimento de micro e pequenas empresas industriais ou de prestação de serviços, de base tecnológica ou de manufaturas leves por meio da formação complementar do empreendedor em seus aspectos técnicos e gerenciais; e, além disso, facilitam o processo de inovação tecnológica nas micro e pequenas empresas.

O Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI), no segundo trimestre de 2012, concluiu, juntamente com a ANPROTEC - Associação Nacional de Entidades Promotoras de Empreendimentos de Tecnologias Avançadas -, a atualização de seus Estudos, Análises e Proposições sobre as Incubadoras de Empresas no Brasil, contabilizando 16.394 empresas em 384 incubadoras espalhadas pelo País.

Afirmam (TRACEY; CLARK, 2004) que as incubadoras geram mais de 250 mil empregos desde 1980, fornecendo ferramentas úteis para a economia local e que as incubadoras devem definir os programas a que vão prestar assistência. O Processo de incubação prestado pelas incubadoras de empresas pode ser dividido em fases: pré-incubação, incubação e pós-incubação. Na pré-incubação, estão iniciativas como auxílio ao preparo do plano de negócios. Na fase de incubação, encontra-se a incubadora em si que pode se caracterizar como virtual, ou seja, não possuir infraestrutura física própria para a acomodação das empresas. Na fase de pós-incubação, encontram-se as empresas que objetivam ampliar seus mercados, inovar em produtos e serviços, atender a outros nichos, enfim, empresas que buscam a expansão do negócio.

Uma definição aproximada de incubadora pode ser alcançada por várias abordagens que se completam entre si. Para Versiani & Guimarães (2003), uma incubadora é o ambiente propício de apoio assistencial às micro e pequenas empresas na fase inicial. Na visão da ANPROTEC (2002), uma incubadora de empresa é o “agente facilitador do processo de empresariamento e inovação tecnológica para as MPE’s”.

No âmbito mundial, o conceito de incubadoras de empresas se encontra bem difundido, em especial nos países com economias desenvolvidas, onde possui associações que fomenta a inserção das incubadoras, como no caso: **NBIA** – *National Business Incubator*

Association que se encontra nos Estados Unidos, **EBN** – *European Business and Innovation Centres Network* da União Europeia, **AABI** – *Asian Association of Business Incubator*, que possui entre seus membros, no Japão a **JANBO** – *Japan Association of New Business Incubation Organizations*, na China a **CBIA** – *Chinese Business Incubation Association*, na Austrália a **BIIA** - *Business Innovation and Incubation Australia* e no Brasil a **ANPROTEC** – *Associação Nacional de Entidades Promotoras de Empreendimentos de Tecnologias Avançadas*.

2.2.3 Associações de Incubadoras pelo Mundo

É vasta a experiências das incubadoras de empresas que se tenham desenvolvido de acordo com sua realidade, mas são as associações de incubadoras de empresas que definem e delimitam as ações de uma incubadora de empresa.

a) *National Business Incubator Association* – **NBIA**

É a organização mais avançada mundialmente, em incubação de empresas e fomento ao espírito empreendedor. Fundada em 1987 por líderes da indústria norte-americana, e hoje congrega mais de 1.900 membros, onde 25% são de fora dos Estados Unidos.

A NBIA promove a milhares de profissionais, capacitação, informação, assessoria legal e redes de recursos para trazer a excelência para o processo de assistência a empresas em estágio inicial. Para essa associação, incubação de empresas é

[...] um processo de suporte empresarial que acelera o desenvolvimento de empresas inovadoras, proporcionando-lhes um conjunto de recursos e serviços específicos. Estes serviços são desenvolvidos ou coordenados pela gerência da incubadora e oferecidos geralmente pelas mesmas ou através de sua rede de contatos. A meta principal de uma incubadora de empresas é produzir empresas viáveis financeiramente e independentes. Que as empresas graduadas tenham o potencial de criar novos postos de trabalhos e revitalizar e comercializar novas tecnologias e consolidar a economia local e nacional (NBIA., 2014 p. 65).

A respeito dos tipos de negócios que se podem incubar, a (NBIA., 2014) menciona que

Os primeiros programas de incubação se concentraram em uma variedade de empresas tecnológicas ou em uma combinação de médias empresas, de tecnologia ou de serviços, atualmente chamadas de mistas. No entanto, recentemente as novas incubadoras passaram a focar nas indústrias de alimentos, tecnologias médicas, tecnologias de espaço e de cerâmicas, artes e desenvolvimento de software. Os

investidores das incubadoras também se voltaram para os programas de apoio a criação de micros e pequenas empresas (NBIA., 2014 p.72).

As incubadoras de empresas de base tecnológica, segundo dados da NBIA representam 37% do seu total e, de acordo com informações do site, atualmente, a incubação de negócios está orientada para negócios e desenvolvimento de produtos e serviços inovadores em qualquer tipo de indústria.

b) *European Business and Innovation Centres Network – EBN*

A rede europeia, que congrega mais de 200 *Businesses and Innovation Centres (BIC)*, nos 25 países da União Europeia, procura incrementar a cooperação entre os instrumentos de suporte a projetos inovadores, e organizações de incubadoras de empresas, centros de inovação e centros de empreendimentos. Fundada em 1984, seu principal objetivo é promover o crescimento de BICs dentro e fora da União Europeia, e esses centros devem ser orientados principalmente para a criação de pequenas e médias empresas – **SMEs** – *Small or Médium-sized Enterprises* (EBN, 2014).

A EBN não possui uma definição explicitamente sobre incubadoras de empresas e, desde 1989, a Comissão Europeia da Direção Geral de Políticas Regionais desenvolveu um guia que reflete as experiências adquiridas desde 1984, assim definidas por (EBN, 2014; KHARABSHEH, 2013):

Os Centros Europeus de Empresas e Inovação (**CEEIs** – *Centers European Business and Innovation*), ou *European Community Business and Innovation Centers – EC BIC*, são organizações de apoio as MPEs e a empresários inovadores [...] tem uma função de interesse público e estão constituídos pelos principais agentes econômicos de uma região para oferecer uma gama de serviços integrados a orientação e acompanhamento de projetos de empresas inovadoras e contribuir para assim com o desenvolvimento regional e local (EBN, 2014, p.; KHARABSEH, 2013, p. 59).

Além disso, tem a função de garantir a aplicação de medidas públicas para as MPEs, em especial para o desenvolvimento de indústrias locais, mediante o apoio de novas gerações de empresas inovadoras e ajudar empresas já existentes a se modernizar e inovar. Com isso, a BIC tem como objetivo (EBN, 2014):

Oferecer um sistema de serviços integrados de detecção, seleção, orientação estratégica e acompanhamento de projetos inovadores:

- Serviços integrados, porque eles são baseados em uma abordagem abrangente para processos empresariais e de inovação;

- Serviços de orientação, sobre a viabilidade dos projetos e as respostas que apontam as necessidades de desenvolvimento local e regional;
- Serviços de acompanhamento, para apoiar os projetos desde sua criação até sua plena efetivação.
Desempenhar a função de interface entre as necessidades de MPEs e a oferta de serviços especializados [...]
A especialidade da BICs é contribuir com apoio individual e personalizado aos empresários que desejam implementar projetos inovador (EBN, 2014, p. 203).

Referente aos serviços oferecidos pela BICs, a(EBN, 2014) aponta:

- Avaliação de projetos inovadores e desenvolvedores de projetos;
- Orientação estratégica e acompanhamento de projetos de empresas, mediante a elaboração de um plano de negocio adequado e de alta qualidade [...]
- Simplificar o acesso a financiamento e associações;
- Apoio a projetos de internacionalização das empresas, busca por novos sócios e clientes [...];
- Organização territorial de cooperação entre empresas (expansão, consórcios empresarias, clusters, terceirização);
- Instalação de novas empresas e desenvolvedores de projetos em incubadoras equipadas e serviços em comum [...];
- Ofertar programas de formação empresarial especifica;
- Surgimento de novos projetos depois de sua criação (EBN, 2014, p 204.).

c) *Japan Association of New Business Incubation Organizations – JANBO*

Fundada em 1999, depois de promulgada a lei de apoio a criação de novas empresas. A JANBO possui um sistema de apoio à criação de novas empresas em 47 províncias e 11 grandes cidades do Japão. Essas cidades contam com instituições de suporte central; algumas sedes gerais e as demais instituições de apoio foram denominadas de sedes de suporte e, dez anos depois, já contavam com 58 sedes gerais e 2.000 membros de suporte no Japão.

A JANBO (2014) definiu incubadoras de empresas como sendo:

Uma organização que:

- Possui instalações para alugar espaços de trabalho para empreendedores;
- Fornece suporte prático para o início e desenvolvimento de empresas através de consultores, que podem ser os gestores da incubadora;
- Selecionar incubados, é diferente de um aluguel de escritório comercial.

d) *Business Innovation and Incubation of Australia – BIIA*

A BIIA é uma associação de incubadoras que foi fundada em 1995 e se destina a estabelecer as melhores práticas de incubação de empresas na Austrália. Para isso, realiza

estudos de viabilidade, planos de negócios e avalia projetos de incubadoras, também relaciona, por meio da rede, as incubadoras e registra consultores qualificados para executar trabalhos nelas. A BIIA define incubadoras de empresas como sendo:

Uma incubadora de empresas é um novo tipo híbrido de facilidade de desenvolvimento econômico que combina características do espírito empreendedor e desenvolvimento imobiliário. Provando ser a técnica mais eficaz ainda para criação de emprego, comercialização de novas tecnologias e desenvolvimento da economia local.

A incubadora de empresas oferece um espaço físico, juntamente com os serviços de apoio, como instalações compartilhadas e assessoria nos negócios (BIIA, ano, p. 127).

Quanto aos serviços, BIIA (2014) indica que uma incubadora deve oferecer serviços especificamente concebidos para satisfazer as necessidades dos incubados, tais como:

Assessoria em:

- Desenvolvimento da ideia do negocio;
- Planejamento estratégico do negocio;
- Suporte proativo;
- Termos financeiros e legais;
- Marketing e vendas;
- Administração.

Serviços de:

- Serviços secretarias;
- Recepção e telefonista;
- Espaço físico para oficinas e treinamentos;
- Sala de reuniões e/ou conferencia;
- Xerox, fax e serviços de internet;
- Contabilidade e redação de documentos.

Suporte ao negócio:

- Sinergia com outros incubados;
- Redes;
- Manutenção.

e) *Associação Nacional de Entidades Promotoras de Empreendimentos Tecnologia Avançadas – ANPROTEC*

Fundada em 30 de outubro de 1987, dedica-se à criação de mecanismos de apoio às incubadoras de empresas, parques tecnológicos, instituições de ensino e pesquisa, órgãos públicos e outras entidades ligadas ao empreendedorismo e à inovação. Líder do movimento no Brasil, a Associação atua por meio da promoção de atividades de capacitação, articulação de políticas públicas, geração e disseminação de conhecimentos. A ANPROTEC reúne cerca de 280 associados, entre incubadoras de empresas, parques tecnológicos, instituições de ensino e pesquisa, órgãos públicos e outras entidades ligadas ao empreendedorismo e à inovação (ANPROTEC, 2014).

Conforme autoria supracitada, a implantação desses ambientes em diferentes regiões disseminou a ideia do empreendedorismo inovador no País, desencadeando a consolidação de um dos maiores sistemas mundiais de parques tecnológicos e incubadoras de empresas. Atualmente, o Brasil conta com 400 incubadoras de empresas e cerca de 90 iniciativas de parques tecnológicos. No ano de 2006, o Brasil ocupou posição de destaque no ranking mundial de incubação com o maior número de incubadoras na América Latina,

De acordo com o estatuto da ANPROTEC, incubadora de empresa é:

[...] um local especialmente criado para abrigar empresas, oferecendo uma estrutura configurada para estimular, agilizar e favorecer a transferência de resultados de investigações até a atividade produtiva. Tendo para isso a incubadora oferecer aos seus incubados, apoio gerencial e técnico (serviços de recepção e secretaria, salas de reunião, internet, telefonia entre outros) e uma gama e serviços que proporcione excelentes oportunidades de negócios e associações para o desenvolvimento de um projeto empresarial (ANPROTEC, 2014 p. 36).

Os modelos de incubadoras, especialmente os de base tecnológica, desenvolvem diversas estratégias que permitem desenvolver: planos de sucesso, metodologia do saber fazer, fornecer suporte em recursos humanos, finanças, marketing e infraestrutura e atrair investimento.

Alguns dos fatores de êxito que devem estar presente nas incubadoras são: contar com programas de políticas e procedimentos claros, que possam ser mensurados, de modo que possibilitem realmente medir o impacto que elas geram, como, por exemplo, o aumento de

postos de trabalho, a diminuição da mortalidade nas empresas; e avaliar a rentabilidade desses projetos (BOYD, 2006).

Comenta (HAYHOW, 2011) que as incubadoras, em especial as de base tecnológica, podem chegar a suprir o nicho de mercado e alcançar entre 70% e 80 % de êxito, pois essas incubadoras focam em investigar, desenvolver e comercializar tecnologias inovadoras, com um elevado valor agregado (BERNASCONI; HARRIS; MOENSTED, 2013) e têm a capacidade de transferir tecnologia, aproveitando melhor o conhecimento.

As incubadoras de base tecnológica estão mais ligadas ao setor privado e acadêmico, e o sucesso delas está no trabalho de forma aglomerada e na criação de redes de conhecimento e apoio na incubação.

Afirma (DAVID A. LEWIS, 2011 p.86) que “as incubadoras de base tecnológica são ferramentas que apoiam o desenvolvimento econômico da Região e gera mudanças no processo de inovação”.

Nesse contexto, o desenvolvimento local é uma das respostas possíveis, assim, politicamente reinvestido e socialmente redefinido, sofrendo profunda alteração semântica, uma vez que passa a ser visto, por muitos analistas, como estratégia de adaptação e não mais de transformação social. Isso significa que o desenvolvimento local perde gradativamente seu caráter político: os atores do desenvolvimento local devem chegar a consensos (preferencialmente, via “metodologias participativas”) e definir estratégias (preferencialmente eficientes e viáveis) de inserção na economia global.

2.3 BENCHMARKING

Conforme Mazo (2003), no final da década de 1970, surge o interesse pelo potencial do Benchmarking como ferramenta gerencial. Porém, o autor cita ainda Sun Tzu, um general chinês, que escreveu: “Se você conhecer seu inimigo e a si mesmo não precisará temer o resultado de cem batalhas”.

Assim o conceito de Benchmarking está associado ao de benchmark, definido como uma medida de uma prática de referência, medida padrão para comparação ou de um nível de performance com status de excelência (WATSON, 1994).

Diferentemente, (Macedo, 1994 p. 92) assegura que benchmarking é uma técnica instrumental da inteligência competitiva e deve ser definido como “um processo de

comparação sistemática de produtos e serviços como os oferecidos pela concorrência ou por empresas consideradas excelentes em algo determinado”.

Ao se desenvolver um processo destinado a avaliar produtos, serviços e procedimentos de trabalho, comparações com organizações de referência nas melhores práticas estudadas permite a possibilidade de promover melhorias nas organizações e também reduzir as discrepâncias (GAP's) de performances entre elas.

Corroborando com essa ideia WATSON, 1993) que *Benchmarking* é um método estruturado de aprendizagem de outras organizações e a aplicação desse conhecimento na melhoria dos processos de trabalho.

Já (FITZ-ENZ, 1993) considera o *benchmarking* como:

[...] uma ferramenta gerencial. Ele pode ser, e está sendo utilizado, para investigar como outros conduzem certos processos. *Benchmarking* pode ser utilizado em programas de qualidade total (TQM) para identificar variações existentes entre o desempenho de seu grupo e as melhores práticas (FITZ-ENZ, 1993, p. 40).

Segundo (BALM, 2013; CODLING, 1995; DAYCHOUW, 2007; RIGBY, 1999), o benchmarking compreende, conforme apontamentos do Quadro 1.

QUADRO 1

Compreensão do Benchmarking

	Descrição
Objetivo	Encontrar exemplos de desempenho superior e entender as práticas que determinam esse bom desempenho. As empresas, então, incorporam essas melhores práticas às suas operações – não por meio de imitação, e sim da inovação, na tentativa de buscar a melhoria desejada.
Metodologia	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar o produto, serviço ou processo que será alvo da comparação e as métricas-chave de desempenho que serão avaliadas; • Coletar dados de desempenho e práticas de operação, os quais devem ser analisados para identificar oportunidades de melhoria;

	<ul style="list-style-type: none"> • Adaptar e incorporar as melhores práticas observadas na operação da empresa, estabelecer objetivos factíveis.
Uso mais comum	<ul style="list-style-type: none"> • Melhorar o desempenho (identificando oportunidades de melhoria da eficiência operacional e de desenvolvimento de produto); • Entender posição relativa de custo, ganhar vantagem estratégica (comparando capacidades e pontos de vantagem críticos para o sucesso da companhia) e aumentar o conhecimento da organização (trazendo novas ideias à companhia e facilitando o compartilhamento do conhecimento).

Fonte: Elaborado pela autora.

Assim, para que melhores práticas sejam implementadas em um novo ambiente — com diferentes operações e com cultura própria — são necessárias à adaptação e recriação de tais praticas para que sejam eficazes.

2.3.1 Etapas do Benchmarking

O processo de *Benchmarking* apresenta grande semelhança em etapas com o ciclo PDCA (*plan-do-check-act or plan-do-check-adjust*) de Deming (DAYCHOUW, 2007; RIGBY, 1999), que é composto de 4 etapas fundamentais, são elas:

1. Planejar,
2. Desenvolver,
3. Checar e
4. Agir.

A estrutura cíclica do *Benchmarking* e sua correlação com as etapas do PDCA(DAYCHOUW, 2007), podem ser detalhadas segundo o Quadro 2:

QUADRO 2

Visão geral do Processo de Benchmarking na INOVA/UFMG

ITEM	ATRIBUIÇÃO
Planejar	<ul style="list-style-type: none"> • Definição da INOVA/UFMG como parceira para a realização do <i>Benchmarking</i>
Desenvolver	<ul style="list-style-type: none"> • Realização de pesquisa primária e secundária sobre o processo estudado na INOVA/UFMG. • Realização de contatos e visitas técnicas a INOVA/UFMG, para coleta de dados. • Identificação das medidas de desempenho.
Checar	<ul style="list-style-type: none"> • Análise dos dados. • Determinação das considerações e recomendações do estudo. • Identificação dos principais processos da INOVA/UFMG
Agir	<ul style="list-style-type: none"> • Adaptação, adequação ao processo de <i>Benchmarking</i>.

FONTE: Adaptado de Watson (1994, p. 6).

As etapas do Benchmarking corroboram com os apontamentos supracitados do Quadro 5 com a Teoria U (SCHARMER, 2010), a qual é uma nova lente para olhar a liderança e a gestão, e também um tipo de metodologia.

Pode-se dizer, assim, que o Benchmarking e a Teoria U agem como uma lente, que observa a liderança e as habilidades sociais de um ponto de vista profundo, que não só leva em conta o que fazem os líderes e como o fazem, mas que enfoca algo que não tinha sido contemplado pelos teóricos: o lugar de onde atuam (Quadro 3).

QUADRO 3

O benchmarking e a teoria do U

PDCA/Benchmarking	Teoria U	Proposta do pensar para a implantação de Incubadoras em Rondônia
Planejar	Reestruturar	Trazer a tona a realidade atual e criar novas estruturas e práticas;
Desenvolver	Reprojetar	Avaliar e perceber outros pontos de vista, criando novas práticas de trabalho;
Checar	Reconsiderar	Buscar o aprofundamento do estudo, dialogando com as partes envolvidas e trazendo à tona um novo pensar, com princípios diversos dos que levaram ao estudo inicial; e,
Agir	Regenerar	Trazer à tona as motivações que levam ao compromisso com a organização

Fonte: elaborado pela autora.

A Teoria U pode ser considerada um modelo de fases sequentes, nas quais se apresenta formas de repensar a visão da realidade e vislumbrar o futuro a partir do presente; partindo-se do momento em que se busca suspender o processo de download do passado (reviver situações passadas ao ver fatos novos no presente).

Na ascendência do “U”, conforme a Figura 1, o processo é permitir o surgimento de novas ideias e novos conceitos de forma a antever o novo a partir do futuro emergente e colocar em prática o novo modelo ou a nova situação e, finalmente, a corporificação ou incorporação do novo, buscando obter resultados a partir de novas práticas, infraestrutura etc., (SCHARMER, 2010).



Figura 1: Teoria U

NOTA: adaptado de Scharmer (2010).

Conforme (SCHARMER, 2010), *presencing* é a “forma particular de perceber e experimentar o momento presente” (p. 40), que “agrega os entendimentos do que é presenciar e vivenciar (*presencing*) e de sentir, perceber e absorver (*sensing*)” (p. 7).

A teoria U é uma “maneira de desenhar e conduzir profundos processos de aprendizado coletivo”. O processo em U é dividido em três fases, as duas primeiras são sentir e presenciar, e a última engloba a criação de protótipos e atuação em uma única etapa chamada de realizar. Estas etapas têm as seguintes características:

“Sentir: questionar profundamente seus modelos mentais, vendo a realidade que está além do próprio filtro;”

“Presenciar: mover-se dali para um processo profundo de se conectar com uma visão e um propósito, individual e coletivamente;”

“Realizar: e então elaborar rapidamente um protótipo para traduzir essas visões em modelos de trabalho concretos, dos quais se possa receber feedback e fazer novos ajustes”.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Conforme apontamentos de Albert Einstein (1879-1955), é quase um milagre os modernos métodos de instrução ainda não terem estrangulado completamente a sagrada curiosidade da investigação, porque o que essa delicada plantinha mais precisa, além de um estímulo inicial, é de liberdade.

Corroborando Andrade (2004) com essa ideia, ao dizer que:

Há algum tempo, considerava-se a pesquisa científica ‘coisa de gênio’, ou seja, algo excepcional, fruto da ‘inspiração’, avesso a qualquer tipo de planejamento. Hoje, já não é mais possível admitir essa ideia de ‘estalo’, pois sabe-se que as descobertas e as invenções do mundo moderno não ocorrem por acaso ou por ‘intuição’, mas por meio de pesquisas sistemáticas, organizadas (ANDRADE, 2004, p. 74.).

Marconi e Lakatos (2003) destacam que a finalidade da atividade científica é a obtenção da verdade, por meio da comprovação de hipóteses, que, por sua vez, são pontes entre a observação da realidade e a teoria científica que explica a realidade. O método é o conjunto das atividades sistemáticas e racionais que, com maior segurança e economia, permite alcançar o objetivo.

3.1 DELINEAMENTOS DA PESQUISA

Inicialmente, a pesquisa se envolveu em três fases (DEMO, 2005) sendo elas: Fase Teórica, Fase Empírica e Fase Analítica, conforme figura 2, abaixo.

A fase teórica trata-se da pesquisa que é “dedicada a reconstruir teoria, conceitos, ideias, tendo em vista, em termos imediatos, aprimorar fundamentos teóricos” (DEMO, 2001; QUIVY; VAN CAMPENHOUDT, 2005; SILVA, 2012).

Já a fase empírica é dedicada ao tratamento, como aponta (DEMO, 2005): “fase empírica e factual da realidade; produz e analisa dados, procedendo sempre pela via do controle empírico e factual”.

A valorização desse tipo de pesquisa se dá pela possibilidade de oferecer uma maior concretude às argumentações, por mais tênue que possa ser a base factual, uma vez que “o significado dos dados empíricos depende do referencial teórico, mas estes dados agregam impacto pertinente, sobretudo no sentido de facilitarem a aproximação prática” (GIL, 2010; YIN, R.K., 2013)

A fase analítica tem como unidade a exploratória dos recursos necessários para a implantação de incubadoras de base tecnológicas no Estado de Rondônia, utilizando o estudo de caso, dos autores de Robert Yin e Kathleen M. Eisenhardt – University Stanford.



Figura 2: fases da pesquisa.
NOTA: elaborada pela autora

3.2 CLASSIFICAÇÃO DA PESQUISA

Para a classificação da pesquisa, toma-se como base a taxonomia apresentada por (GIL, 2010; VERGARA, 2011), que a qualifica quanto:

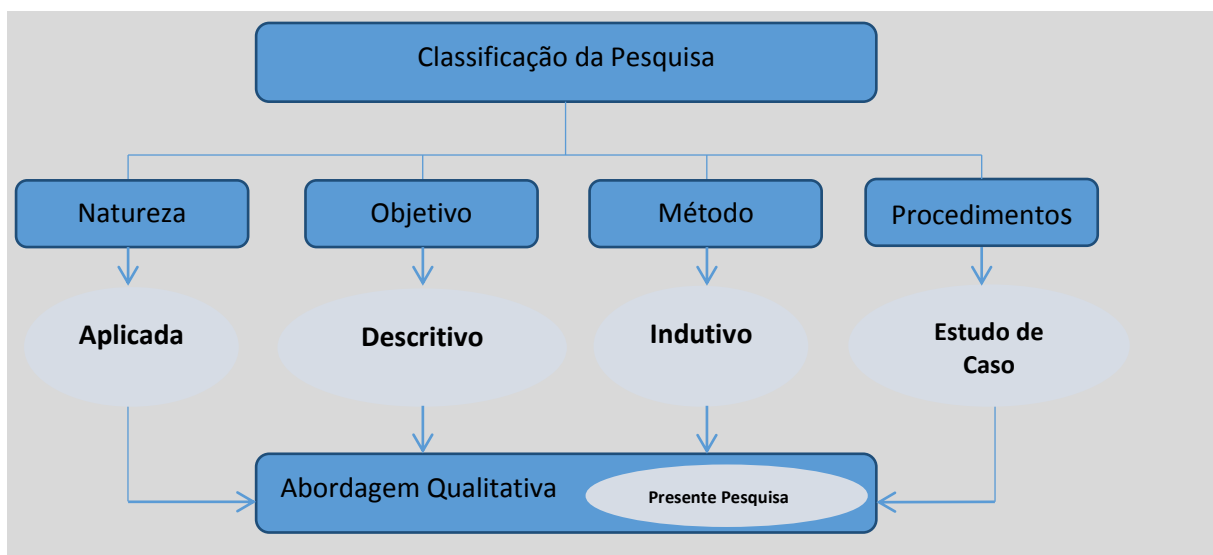


Figura 3: Classificação da Pesquisa

Fonte: Adaptado de GIL (2010) e VERGARA (2011).

Quanto à **natureza** a pesquisa foi classificada como **aplicada**, uma vez que tem por seu interesse prático, isto é, que os resultados sejam aplicados ou utilizados imediatamente na solução de problemas que ocorrem na realidade (DEMO, 2001; GIL, 2010; QUIVY; VAN CAMPENHOUDT, 2005; VERGARA, 2012).

Segundo (APPOLINÁRIO, 2006), a pesquisa básica estaria mais ligada ao incremento do conhecimento científico, sem objetivos comerciais, ao passo que a pesquisa aplicada seria suscitada por objetivos comerciais por meio do desenvolvimento de novos processos ou produtos orientados para as necessidades do mercado.

Quanto aos seus objetivos, a pesquisa foi classificada em **pesquisa descritiva**, pois os fatos serão observados, registrados, analisados, classificados e interpretados, com embasamento nos próprios dados e com a adoção de técnicas padronizadas de coleta de dados. Para Gil (2002), a pesquisa descritiva é a mais adotada por pesquisadores preocupados com a atuação prática.

Destacam (FLICK, 2009; KAHLMEYER-MERTENS, 2007; VERGARA, 2012) que o **método de abordagem indutivo**, “cujo raciocínio procede do particular para o geral, quer dizer, dos efeitos para as causas, (tem) como base o raciocínio, que por sua vez leva à construção de uma conclusão”.

Quanto à forma de abordar o problema, a pesquisa foi classificada em **pesquisa qualitativa**, como sustenta (CRESWELL, 2014; DENZIN; LINCOLN, 2011; FLICK, 2009; LICHTMAN, 2013), ao considerarem que há uma relação dinâmica entre o mundo real e o sujeito, isto é, um vínculo indissociável entre o mundo objetivo e a subjetividade do sujeito que não pode ser traduzido em números. (DEMO, 2005; KAHLMEYER-MERTENS, 2007) apresentam uma definição da pesquisa qualitativa como sendo uma abordagem metodológica não convencional que adota técnicas que partem da realidade social.

Para os autores Silva e Menezes (2000, p. 20) uma pesquisa qualitativa trata da interpretação de fenômenos e da atribuição de significados, da utilização do ambiente natural como fonte dos dados e da ação do pesquisador como instrumento chave para a análise de dados.

Quanto aos procedimentos técnicos, a pesquisa foi realizada respeitando os seguintes procedimentos:

- **Estudo de Caso**

Formalizar o plano de pesquisa é coerente com o apelo do rigor metodológico, do qual faz parte este constructo, mas não deve ser entendido como rigidez ou falta de flexibilidade. Isso, porque, durante o processo de pesquisa, podem surgir imprevistos ou fatos que contrariem pressupostos e idealizações, levando necessariamente a correções de rumo ou mesmo a uma reavaliação completa do plano (YIN, R.K., 2013).

Advertem (MINTZBERG; AHLSTRAND; LAMPEL, 2009) que o planejamento formal, a falta de visão sistêmica e uma postura menos flexível agem como elemento inibidor da criatividade e do aprendizado, levando à perda do foco.

Corroboram (YIN, R K., 2012) com essa ideia, ao afirmar que o estudo de caso utilizado como uma ferramenta de investigação científica compreende processos na complexidade social nos quais se manifestam: seja em situações problemáticas, seja em situações bem-sucedidas, para avaliação de modelos exemplares (APPOLINÁRIO, 2006; GIL, 2009; YIN, R.K., 2013), pois permite avaliar os caminhos seguidos (como se desenvolve o caso), desde a elaboração dos objetivos (por que estudar o caso) até as conclusões (o que se aprendeu com o estudo do caso).

SITUAÇÕES RELEVANTES PARA DIFERENTES ESTRATÉGIAS DE PESQUISA.



Figura 4: Soluções relevantes para diferentes estratégias de pesquisa
NOTA: Yin (2012).

A Figura 4 sintetiza essa visão de (YIN, R K., 2012), quando o autor cita que “beneficia-se do desenvolvimento prévio de proposições teóricas para conduzir a coleta e a análise de dados”. Para o autor supracitado, estudo de caso é uma investigação empírica, um método que abrange tudo: planejamento, técnicas de coleta de dados e análise dos mesmos.

Aponta (POPPER, 2004), que:

... É um método que exclui exatamente aquelas maneiras de evitar a falseabilidade que, tal como insiste corretamente meu imaginário crítico, são logicamente possíveis. Segundo minha proposta, aquilo que caracteriza o método empírico é sua maneira de expor à falsificação, de todos os modos concebíveis, o sistema a ser submetido à prova (POPPER, 2004, p. 183).

Na perspectiva de André (2005), o conhecimento gerado a partir do estudo de caso é diferente do conhecimento gerado a partir de outras pesquisas, porque é mais concreto, mais contextualizado. Esse autor explica ainda que o estudo de caso qualitativo atende a quatro características essenciais: particularidade, descrição, heurística e indução.

Para Gil (2002, p.54), um estudo de caso “consiste no estudo profundo e exaustivo de um ou poucos objetos, de maneira que permita seu amplo e detalhado conhecimento, tarefa praticamente impossível mediante outros delineamentos já considerados”. O estudo de caso é, pois, recomendável por ser uma categoria de pesquisa cujo objeto é uma unidade organizacional analisada em profundidade; assim, não admite visões isoladas, parceladas e estanques (OLIVEIRA, 2002).

3.2.1 Unidade de Estudo do Caso e Levantamentos de Dados

Hoje, no País, existem aproximadamente 400 incubadoras de empresas segundo dados da ANPROTEC (Associação Nacional de Entidades Promotoras de Empreendimentos Inovadores). Algumas delas, por estarem ligadas a instituições renomadas, sejam universidades ou empresas privadas, são referências em suas áreas de atuação.

A definição dos dados levantados é proveniente dos indicadores desenvolvidos para o processo de incubação de referência (*benchmark*) e também dos critérios para alcançar o sucesso na gestão de incubadoras. Uma vez definido o conteúdo do processo, foi desenvolvido o sistema de indicadores para acompanhamento do desempenho organizacional, o qual é realizado com base nas práticas de gestão de incubadoras fundamentadas por Lichtenstein (1996), Stainsack (2003) e Ferreira et al. (2001).

A partir daí foi estruturado um roteiro de pesquisa para o levantamento de dados durante a análise de documentação e registros da incubadora estudada. Esses documentos – analisados com o consentimento da gerência – consistem no Plano de Negócios da incubadora, Manuais de Procedimentos e Relatórios de acompanhamento de empresas incubadas.

Essa etapa foi complementada por uma entrevista não estruturada à gerência da incubadora de empresas, para aprofundamentos sobre o conteúdo contido na documentação. Uma entrevista não estruturada procura esclarecer o que, como e por que algo ocorre, ao contrário de determinar a frequência do acontecimento estudado (RICHARDSON, 1999).

As questões qualitativas foram dirigidas na estrutura aberta, convidando o entrevistado a discorrer, livremente, sobre o tema da pergunta.

Definiu-se a incubadora INOVA/UFGM como a base do estudo de caso, considerando que ela está entre as três melhores incubadoras do País e que, desde sua criação em 2003, a UFGM adota uma política incentivadora de transformar o conhecimento em benefícios econômicos por meio da inovação.

4 APLICAÇÃO - BENCHMARKING

4.1 ESTUDO DE CASO – INOVA/UFMG

A Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) iniciou-se como a primeira instituição de nível superior mineira - a Escola de Farmácia, de Ouro Preto, em 1839. Depois do acréscimo de vários cursos, em 1965, a Instituição passou à esfera federal recebendo o nome atual. A UFMG possui ainda a predominância do papel tradicional de ensino e pesquisa, mas está em fase de transição para o modelo universidade empreendedora. Essa constatação pode ser inferida a partir da análise da estrutura que ela possui para suporte ao empreendedorismo tecnológico, a saber: o EMPREENDE (centro de empreendedorismo), o CTI&T (escritório de transferência de tecnologia) e a INOVA (incubadora tecnológica). (UFMG, 2013).

O critério para escolha da INOVA/UFMG para o presente estudo está baseado exclusivamente no ranking das melhores incubadoras do País. Segundo a ANPROTEC, 80% das melhores instituições acadêmicas do País possuem incubadoras de empresas, estando no *ranking* destas: USP – São Paulo, UFRJ – Rio de Janeiro e UFMG – Minas Gerais; conforme Quadro 4 que relaciona Estado X Incubadora – Universidade.

QUADRO 4

Relação Incubadora x Universidade – escolha para o Benchmark

Estado	Instituição
São Paulo	CIETEC (Centro de Inovação, Empreendedorismo e Tecnologia), ligado à USP (Universidade de São Paulo), na capital paulista.
Rio de Janeiro	Coppe, ligada à UFRJ (Universidade Federal do Rio de Janeiro), na capital fluminense.
Minas Gerais	Inova, ligado à UFMG (Universidade Federal de Minas Gerais), em Belo Horizonte.

Fonte: ANPROTEC (2013)

Mesmo as incubadoras de empresas que não estão ligadas diretamente a universidades têm na academia suas principais aliadas estratégicas (16%). As outras instituições que mais apoiam as incubadoras são o SEBRAE e as Associações Empresariais (14%), os centros de pesquisa e os governos estaduais (12%).

4.2 A INCUBADORA INOVA

A INOVA UFMG é uma incubadora de empresas de base tecnológica de caráter multidisciplinar que apoia projetos de diversas áreas do conhecimento e está ligada à Coordenadoria de Transferência e Inovação Tecnológica – CTI&T UFMG diretamente subordinada à Reitoria da universidade.

A incubadora surgiu em decorrência da política incentivadora, adotada pela UFMG, de transformar o conhecimento em benefícios econômicos por meio da inovação tecnológica.

Seu objetivo é construir um mecanismo eficaz de transferência de conhecimento e tecnologia da Universidade para o setor produtivo e vice-versa. Além da infraestrutura, a INOVA oferece auxílio no acesso às instituições pesquisa, universidade e órgãos de fomento.

A INOVA-UFMG foi concebida como agente real de estímulo ao talento empreendedor da comunidade acadêmica e da sociedade em geral. Sua principal função é a de incubar empresas e projetos inovadores até que estejam fortalecidos para atuar num cenário empresarial cada vez mais competitivo. Para isso, disponibiliza uma infraestrutura física, de serviços e de treinamento capaz de potencializar a criação e a consolidação de empresas emergentes, fortalecendo a relação universidade/comunidade/empresa.

No que se refere ao CTI&T - Coordenadoria de Transferência e Inovação Tecnológica, existe o foco em atividades concernentes à disseminação da cultura de propriedade intelectual, ao sigilo das informações sensíveis, à proteção do conhecimento e à comercialização das inovações geradas na UFMG. Entre suas atribuições, o CTI&T incentiva o empreendedorismo tecnológico no sentido de conduzir descobertas não só à patente, mas também à criação de novos negócios.

4.3 BREVE HISTÓRICO

Segundo dados documentais do arquivo da INOVA-UFMG, ela foi criada a partir da fusão dos dois projetos pioneiros: o CIM e o Centro Inovatec. O objetivo era aliar a estrutura física de um projeto com a experiência de outro.

No ano de 2007, no primeiro semestre, a INOVA-UFMG se une à AGE-UFMG, incubadora localizada na Faculdade de Ciências Econômicas e, juntas, passam a ser uma só incubadora. O objetivo da fusão foi unir esforços e também otimizar o processo de incubação na universidade; junção que vem dando um lugar garantindo à INOVA-UFMG o Prêmio Nacional de Empreendedorismo Inovador. Vale ressaltar que ela foi a que mais ganhou nos últimos dez anos na categoria Melhor Programa de Incubação Tecnológica de Empreendimentos Inovadores, com oito vitórias, enquanto a COOPE/UFRJ com duas, e a CIETEC/USP com uma vitória, conforme revela o Quadro 5.

QUADRO 5
Critérios de escolha para o Benchmark

ANO	UFMG					USP					UFRJ				
	Incubadora		Empresa		Projeto	Incubadora		Empresa		Projeto	Incubadora		Empresa		Projeto
	Tradicional	Tecnológica	Incubada	Graduada		Tradicional	Tecnológica	Incubada	Graduada		Tradicional	Tecnológica	Incubada	Graduada	
1999													*		
2000											*		*		
2001					*	*									
2002		*				*									
2003		*						*							
2004		*						*	*						*
2005		*			*		*							*	
2006		*		*											
2007		*								*		*	*		
2009									*						
2010									*						
2011		*			*				*					*	
2012										*		*		*	
2013		*		*				*		*			*	*	

Fonte: ANPROTEC – Prêmio Nacional de Empreendedorismo Inovador.
Adaptado pela Autora.

A história da incubação de empresas no âmbito da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) é relativamente recente. E sua fusão propiciou o desenvolvimento de uma estrutura de apoio aos empreendimentos nascentes, a INOVA-UFMG, que hoje tem como seus principais parceiros:

- ✓ SECTES – Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Ensino Superior de Minas Gerais;
- ✓ SEBRAE no financiamento e desenvolvimento de estudos e pesquisas através do PATME – Programa de Apoio Tecnológico à Microempresa, além do apoio gerencial às empresas incubadas;
- ✓ BDMG – Banco de desenvolvimento de Minas Gerais,
- ✓ FIEMG-IEL, através de bolsas BITEC para estagiários;
- ✓ FAPEMIG – Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais;
- ✓ FINEP – Financiadora de Estudos e Projetos do Ministério da Ciência e Tecnologia, no apoio financeiro direto às Incubadoras de empresas no Brasil e através do projeto Inovar, que estimula o aporte de capital de risco a projetos inovadores de pequenas empresas;
- ✓ CNPq – Conselho Nacional de Desenvolvimento Científicos e Tecnológicos, no apoio direto às Incubadoras através de bolsas de pesquisa tipo RHAE ou provenientes do PCDT e financiamentos para custeio;
- ✓ RMI - Rede Mineira de Incubadoras;
- ✓ ANPROTEC - Associação Nacional de Entidades Promotoras de Empreendimentos de Tecnologias Avançadas.

As parcerias acima relacionadas amparam a INOVA-UFMG a atuar como agente intermediário no processo de cooperação Universidade-Empresa, constituindo-se como um centro inovador de ideias e de empreendedorismo. A interação com o ambiente científico e tecnológico proporcionado pela UFMG é fator relevante para a eficácia do seu programa de incubação. O relacionamento próximo entre a tecnologia moderna, o empreendimento e a pesquisa acadêmica prova que a incubadora constitui um espaço ideal para a inovação ao fazer uma combinação prática entre esses fatores.

O resultado desta dinâmica interna é a graduação de empresas sólidas, que produzem impacto favorável ao processo de desenvolvimento socioeconômico direto e indireto na região e no Estado.

Se a universidade ajuda as empresas por meio de incubadoras, é possível dizer que o contrário também acontece. As empresas incubadas estimulam a integração universidade-sociedade, criando mecanismo de transferência de tecnologia produzida na academia para benefício da população.

Por outro lado, as empresas incubadas também servem de local de aprendizagem e treinamento para os universitários, estimulando-os para que aprendam a transformar conhecimento em negócio.

Os estágios vividos dentro do processo de Benchmarking na INOVA/UFGM, pode ser descrito segundo (SCHARMER, 2010), na descida do U, em três estágios:

1. **PERCEBER** velhos hábitos de pensamentos, posicionando-se em lugar de maior pontencial, com o coração e mente aberto.
2. **PRESENCIAR**, dirigindo-se a um lugar de quietude e se conectando a fontes de conhecimento e autoconhecimento; buscando respostas para as seguintes questões: Quem sou e o que estou fazendo aqui? Qual a diferença que quero fazer para o “Estado de Rondônia” em relação às incubadoras?
3. **ENTENDER**, parte da necessidade de abandonar o passado e atuar no agora, com ações que aproveitem as possibilidades emergentes.

Assim, ao presenciar o dia a dia da INOVA-UFGM, que adota os modelos criados pelas universidades de Cambridge e Harvard para apoiar o desenvolvimento tecnológico e o surgimento de novas ideias, observam-se que os fatores ambientais exercem forte influência na estruturação e organização de incubadoras de base tecnológica, como explorado por (BOLTON, 1997), no Quadro 07 abaixo.

Nota-se que a sinergia entre a teoria estudada é observada em diferentes aspectos quando se refere a sua infraestrutura, pois são elencadas algumas práticas que servem como ponto de partida para o sucesso de uma incubadora.

Conforme a (ANPROTEC, 2014; BERNASCONI et al., 2013), a incubadora é um mecanismo que tem por premissa o uso racional e compartilhado de uma infraestrutura física e organizacional, proporcionando elementos básicos para a criação, operacionalização e desenvolvimento de novos empreendimentos.

Autores como Jang (2012); McKelvey; Lassen (2013) e a própria ANPROTEC (2014) afirmam que uma instalação física fornece um campo fértil, e que as empresas localizadas na mesma infraestrutura, tem facilidade em manter relação com as demais empresas incubadas.

A contribuição dos modelos adotados pela INOVA-UFGM é que esses modelos devem sempre estar alinhados aos objetivos da incubadora, pois atuam diretamente na prática de gestão da incubadora.

Os sucessos de uma incubadora estão muito relacionados à sua infraestrutura e aos serviços de consultorias. No Quadro 06, estão relacionados os principais tipos de serviços prestados pela INOVA-UFGM, identificados pelos dez principais fatores a serem adotados em incubadora para ter sucesso. Vale ressaltar que esses itens foram estudados por autores, tais como: Bolton, Smilor/Gill e Rice Matthews, que os apontam como referência ou melhores práticas.

O modelo de Bolton (1997) utiliza uma abordagem sistêmica do processo de geração de novos negócios a partir das universidades e centros de pesquisa, procurando contextualizar os agentes e o ambiente propício ao desenvolvimento de iniciativas empresariais. Assim como Dolabela (1999) trata o empreendedorismo como uma função dos valores sociais e do ambiente, o modelo de Bolton também trabalha a atividade empreendedora como um reflexo da cultura social e do ambiente, apresentando o processo de geração de novos negócios como resultado da combinação desses fatores.

Bolton (1997) argumenta que novos negócios são formados a partir de ideias, pessoas, regiões e culturas diferentes, sendo, portanto um processo multidisciplinar orbitando ao redor do fator humano como elemento capaz de ordená-los com o objetivo de empreender novos negócios, comercialmente viáveis.

Principais fatores de Organização de Incubadoras – modelo geral.

Fatores Necessários	Bolton	Smilor e Gill	Rice e Matthews
	Aspectos identificados		
1) Localização e infraestrutura física	Qualidade das instalações e localização adequada	A localização e as instalações devem ser novas e modernas	Qualidade das instalações e localização adequada.
2) Planejamento e gestão	Possuir recursos administrativos e de gestão	Especialistas locais em administração de negócios; Programas de metas com procedimentos e políticas claras.	Comprometimento com os princípios básicos da incubadora; Estudo de viabilidade da incubadora; Organização e gestão da incubadora; Sistemas de avaliação da incubadora.
3) Oferta de serviços especializados	Apoio ao acesso a fundos de capital inicial ou de risco.	Suporte e assessoria financeira	Serviços personalizados.
4) Rede de relacionamento – Network	Oferecer rede de negócios.	Suporte e assessoria financeira.	Engajamento dos mantenedores.
5) Empreendedorismo	Ambiente cultural	Ensino de empreendedorismo	Seleção das empresas.
6) Marketing da Incubadora	–	Caminho para a percepção do sucesso.	Apresentar uma área de marketing atuante.
7) Processo de seleção das empresas	–	Fator crítico para o sucesso de uma incubadora.	O processo de seleção envolve diversas etapas.
8) Capitalização da Incubadora	Elemento de apoio ao desenvolvimento e consolidação de empreendimentos.	Acesso a capital e investimento.	Programa de desenvolvimento para a auto sustentabilidade.

9) Equipe da incubadora	Oferecer rede de negócios	Gerente experiente, capaz e diretoria competente comprometida com o sucesso da incubadora.	Equipe gerencial competente e experiente.
10) Influências políticas e econômicas	Situação de mercado; Fatores Econômicos; Circunstancias políticas; Estrutura legal.	A incubadora como um dos elementos do plano de desenvolvimento local.	—

Quadro 6: Principais fatores organizacionais

Fonte Ryzhonkow (2013) – Adaptado pela autora para o Benchmarking.

Na estrutura da INOVA-UFMG, nota-se o presente apoio e serviços que promovem o desenvolvimento tecnológico e empresarial; mesmo muitas das vezes não tendo os recursos necessários para manter seus serviços, pois as incubadoras pouco são autossustentáveis, busca apoio nas mais diversas instituições de fomento.

Durante as visitas realizadas à incubadora, foi observado que sua equipe estabelece contatos, buscam conselheiros, recrutam profissionais e estudantes da UFMG obtêm ajuda para pesquisa de mercado e nas relações públicas. A equipe INOVA-UFMG é diversificada e mantém colaboradores em áreas estratégicas, de infraestrutura, financeira, recursos humanos e marketing e comunicação como de relacionamento.

QUADRO 7

Aspectos identificados para a Incubadora em Rondônia

Fatores Necessários Organização de Incubadoras	ANPROTEC Abrangência	INOVA-UFMG - Benchmarking	Estruturação Rondônia
		Aspectos identificados	
1) Localização e infraestrutura física	<ul style="list-style-type: none"> Qualidade das instalações e localização adequada; Instalações novas e modernas para refletir o sucesso da incubadora; 	Situada no Campus da UFMG, tem uma infraestrutura adequada principalmente na rede de comunicação interna e externa e amplas instalações físicas.	Estruturar no Campus da Universidade onde suas salas podem ser adequadas as necessidades dos empreendedores.

2) Planejamento e gestão	<ul style="list-style-type: none"> • Recursos administrativos e de gestão; • Especialista em gestão de negócios; • Programa de metas com procedimentos e políticas claras; • Comprometimento com os princípios básicos da incubadora; • Organização e gestão da incubadora; • Sistema de avaliação da incubadora; 	<p>A INOVA-UFGM é administrada como um negócio, seguem um planejamento anual e buscam mecanismos para a auto sustentabilidade. Seu plano de negocio é periodicamente avaliado e atualizado, pois existem muitas oportunidades com investidores de risco e parcerias comerciais e o plano é o seu principal documento de negociação.</p>	<p>Criar um plano de negócio como meio de planejamento e busca de investimentos. Buscar ações para captação de recursos financeiros.</p>
3) Oferta de serviços especializados	<ul style="list-style-type: none"> • Apoio ao acesso a fundos de capital inicial ou de risco; • Suporte e assessoria financeira; • Serviços personalizados; 	<p>Possui uma abrangência de ofertas de apoio e serviços às incubadas. Oferece apoio na busca de investidores e na comercialização tecnológica. A diretoria mantem e busca ampliar suas relações internacional para a captação de recursos e parcerias entre instituições de pesquisa.</p>	<p>Oferecer os serviços técnicos e administrativos básicos de uma incubadora iniciante, como assessoria para a construção do plano de negócio, assessoria jurídica, marketing, e principalmente assessoria financeira.</p>

4) Rede de relacionamento – Network	<ul style="list-style-type: none"> • Oferecer rede de negócios; • Rede de empreendedorismo; • Vinculo com Universidade e instituições de pesquisa; • Engajamento dos mantenedores; • Gerente como elemento fundamental 	<p>Mantém vários programas e projetos em conjunto com as instituições de ensino e programas do governo e em consonância com o plano de desenvolvimento local.</p>	<p>Manter uma relação com as Instituições de pesquisa, Institutos Federais, iniciativas privadas e governo.</p>
5) Empreendedorismo	<ul style="list-style-type: none"> • Ambiente cultural; • Ensino de empreendedorismo; • Processo de seleção de empresas que identifique o perfil • empreendedor nos candidatos; 	<p>Estimula o surgimento de vários empreendimentos, a universidade ao qual esta vinculada mantém um programa de empreendedorismo nos diversos cursos ofertados pela universidade.</p>	<p>Deve se ter um programa que incentive o empreendedorismo dentro das instituições de ensino, realizando palestras e exposições sobre o tema.</p>
6) Marketing da Incubadora	<ul style="list-style-type: none"> • Caminho para a percepção do sucesso; • Apresentar uma área de marketing atuante; 	<p>Para a INOVA-UFGM, esse é um fator fundamental para a conquista de investimentos e atrair empreendimentos de sucesso. A universidade mantém uma forte cooperação como setor produtivo, assim as empresas estão mais favoráveis ao conhecimento de mercado e as tendências tecnológicas.</p>	<p>Ter um profissional da área de marketing e de comunicação, elaboração de um plano de marketing e material promocional diversificado sobre a incubadora.</p>

7) Processo de seleção das empresas	<ul style="list-style-type: none"> • Fator crítico para o sucesso de uma incubadora; • Processo de seleção com etapas bem definidas; • Critérios de seleção alinhados ao objetivo do programa; 	<p>São extremamente exigentes no processo de seleção. Os candidatos são avaliados, principalmente, quanto a inovação tecnológica e a viabilidade mercadológica por meio de um plano de negócio.</p>	<p>O processo de seleção deve ser iniciado por uma entrevista para diagnosticar a viabilidade do negócio, somente após seria enviado o projeto para os consultores <i>ad-hoc</i>, que verificaria a inovação, a viabilidade econômica e mercadológica.</p>
8) Capitalização da Incubadora	<ul style="list-style-type: none"> • Elemento de apoio ao desenvolvimento e consolidação de empreendimentos; • Acesso ao capital de investimento; • Programa de desenvolvimento voltado à sustentabilidade; 	<p>Recebe investimentos de empresas privadas, governo (estadual e federal) e serviços prestados a empresas incubadas ou não.</p>	<p>Buscar investimentos do governo federal por meio de fundos setoriais, no governo estadual através da FAPERGO (Fundação de Amparo à Pesquisa) e a Secretária de Ciências, Tecnologia e Inovação, e ter alguns promotores como IEL, SEBRAE.</p>

9) Equipe da incubadora	<ul style="list-style-type: none"> • Oferecer rede de negócios; • Gerente experiente capaz e diretoria competente, • Comprometidos com o sucesso da incubadora; • Equipe gerencial competente e experiente; 	<p>Mantém um quadro de pessoal de competências em gestão, marketing, finanças, comunicação e cooperação internacional. Trabalham com profissionais de carreira que são aconselhadores das empresas.</p>	<p>Apresentar um quadro pequeno de colaboradores de diferentes competências mantidos principalmente pelos promotores.</p>
10) Influências políticas e econômicas	<ul style="list-style-type: none"> • Situação de mercado; • Fatores econômicos; • Circunstâncias; • Políticas; • Estrutura legal; • Incubadora como um dos elementos do plano de desenvolvimento local; 	<p>Com o apoio do governo é possível a criação de empreendimentos e estímulo ao empreendedorismo. A INOVA-UFMG está inserida num contexto de desenvolvimento regional e com isso recebe apoio da comunidade emergente.</p>	<p>Como as incubadoras são na maioria ligadas a uma instituição governamental, a alteração do quadro político afeta alguns direcionamentos.</p>

Os aspectos observados na INOVA/UFMG é que ela apresenta diversos procedimentos internos detalhados e registrados e que facilitam o seu controle, acompanhamento das empresas incubadas.

Em relação aos seus serviços especializados, observou-se que seu forte é o apoio à gestão e a negócios com o objetivo de que as empresas atendidas busquem o mercado nacional e, para isso, auxiliem na elaboração ou aperfeiçoamento do plano de negócios das empresas. Outra facilidade é que a INOVA/UFMG disponibiliza consultores para o empreendedor e esse relacionamento se inicia com aconselhamento que pode resultar numa associação ou parceria com um dos diretores das empresas parceiras. Apesar de a Incubadora ter conhecimento em rede de relacionamento ou de negócios, mais de 100

profissionais locais oferecem serviços e descontos nos seus produtos e serviços para a INOVA e suas empresas.

Mantem um envolvimento com os conselhos municipais e estaduais, no qual permite o desenvolvimento industrial e a revitalização da economia local, possui vínculos com investidores de risco e estabeleceram algumas parcerias internacionais, o que acabou por permitir acesso a líderes de comunidades *high-tech* e demais profissionais ligados a negócios ou a organizações estratégicas o que garante alguns investidores de capital de risco.

A incubadora tem dado oportunidades a empresas residentes de receber investimentos e de negociar ou receber diretamente dos investidores. No quesito empreendedorismo, a incubadora acolhe empreendimentos oriundas da UFMG, por meio de seus alunos, professores e pesquisadores, como da comunidade (com procura mais tímida).

Foi observado que na área do marketing apresenta uma equipe especializada e que tem dado suporte tanto na divulgação da INOVA, o que tem ajudado muito na captação de novos empreendimentos, e devido a sua rede de relacionamento apresenta uma grande inserção na mídia local e nacional.

O seu processo de seleção é bastante rigoroso para a entrada de empresas, e os requisitos básicos para serem aprovados são: possuir uma equipe gerencial forte, ter potencial de geração de empregos e o produto a ser desenvolvido deverá ter um tempo rápido de entrada no mercado, devendo os candidatos apresentarem um plano de negócio de um produto ou serviço de base tecnológica onde serão avaliados o plano de marketing, aspectos financeiros e tecnológico a ser desenvolvido.

As empresas que forem admitidas pela INOVA receberam apoio para detalhar seu plano de negócio, principalmente no desenvolvimento de produtos ou serviços, cronograma de execução, equipe e atribuições, análise e identificação, projeção do mercado potencial; a partir desse trabalho é realizado uma avaliação para aceitação do empreendimento.

A INOVA é mantida por recursos do governo, de P&D, parceiros e por meio dos seus serviços prestados.

Durante as visitas, pôde-se observar que a equipe da incubadora estabelece contatos, busca consultores, recrutam profissionais e estudante da própria universidade para obterem ajuda nas pesquisas de mercado e nas relações públicas. A equipe é bem diversificada e mantém colaboradores nas áreas estratégicas de infraestrutura, financeira, recursos humanos, marketing e comunicação e principalmente de relacionamento.

4.4 ESTRUTURAÇÃO PARA O ESTADO DE RONDONIA

Em relação à proposta de estruturação de uma incubadora para Rondônia, é que ela tenha um importante papel no apoio à criação de empresas de sucesso e seja uma fomentadora na expansão da cultura empreendedora dentro do Estado.

A missão da incubadora será de apoiar ao desenvolvimento de empreendimentos de base tecnológica e inovadoras em Rondônia, fornecendo suporte para a sua viabilização de forma efetiva e segura, e que possa abrigar empreendimentos nas áreas de informática, novas matérias, engenharia, biotecnologia, alimentos, design, tecnologia da informação e gestão ambiental, oferecendo apoio operacional, técnico e gerencial.

Por isso, torna-se tão importante seguir os dez fatores recomendáveis para o sucesso da incubadora, para que ela tenha êxito com suas incubadas.

No primeiro fator, localização e infraestrutura, aponta-se a Universidade Federal de Rondônia, por ser uma IES que pode se articular com todas as demais instituições, e por ter espaço para as suas instalações.

O segundo fator, planejamento e gestão das incubadoras, este diretamente ligado ao primeiro fator, por possuir um quadro que assuma os recursos administrativos e de gestão, para oferecer assistência às empresas de diversas maneiras, principalmente, na elaboração do plano de negócio como meio de planejamento e busca de investimentos.

O terceiro fator, oferta de serviços especializados, é um item essencial, pois os consultores atuarão diretamente na construção do plano de negócio; onde se caracterizará todo o conjunto de serviços que atenderão de maneira personalizada às demandas de cada empresa incubada.

O quarto fator, rede de relacionamento/network, considerado essencial para uma incubadora; esse fator é identificado no quinto fator, pois abrange a rede de

empreendedorismo e o vínculo que a incubadora deve ter com a universidade, mantendo uma rede de cooperação com seus promotores, parceiros e instituições envolvidas com a incubadora e promovendo, dentro das instituições de ensino, palestras e exposições sobre o tema.

O sexto fator, marketing da incubadora, interligado diretamente ao fator sete, como um caminho para a percepção do sucesso da incubadora, pois na prática atrai empreendedores. A incubadora deve apresentar uma área de marketing atuante, principalmente para atrair boas empresas.

Já, no sétimo fator, o processo de seleção deve se iniciar com uma entrevista para diagnosticar a viabilidade do negócio, somente após será enviado o projeto para os consultores *ad-hoc*, que verificarão a inovação, a viabilidade econômica e mercadológica.

No oitavo, a capitalização da incubadora, esta pode ser vista de duas maneiras: a capitalização da incubadora para o seu funcionamento e auto sustentabilidade e, a capitalização das empresas incubadas, pois o capital é fundamental para as empresas emergentes, cabendo a incubadora ser facilitadora nesse processo, principalmente na busca de investimentos do governo federal por meio de fundos setoriais, no governo estadual por meio da FAPERO (Fundação de Amparo à Pesquisa) e a Secretária de Ciências, Tecnologia e Inovação, e ter alguns promotores como IEL, SEBRAE.

Já no fator nono, equipe da incubadora, segundo o modelo de referência adotado, a gerência de uma incubadora deve ser formada para introduzir uma nova empresa em uma rede de interesse; seu gerente deve ser experiente, capaz e uma diretoria competente, comprometida com o sucesso da incubadora, pois, segundo Rice e Matthews (1996) a gerência da incubadora deve administrá-la como um negócio, de forma que possa ajudar as empresas incubadas a crescerem.

O último fator do modelo geral aborda as influências políticas e econômicas, circunstâncias e estrutura legal. De acordo com Smilor e Gill (1998) as incubadoras devem ser um dos elementos do plano de desenvolvimento econômico local, portanto deverão sofrer influências políticas e econômicas.

O plano de negócio da incubadora será de direcionar as áreas de marketing, apoio as empresas e de sustentabilidade financeira para a mesma. Terá a princípio uma equipe pequena que corresponda à diretoria, gerência, assessoria em projetos e de comunicação,

além de pessoal de apoio administrativo. A boa gestão da incubadora será estímulo e referência para a criação de outras iniciativas, colaborando para a criação e gerenciamento de incubadoras em Rondônia.

Assim, um programa de incubação de empresas para o Estado de Rondônia incentivará o empreendedorismo e ajudará a acelerar o desenvolvimento de empresas inovadoras por meio de suporte, serviços e redes de contatos. As empresas geradas em uma incubadora apresentam potencial na geração de empregos, favorecendo a comercialização de novas tecnologias e revitalização do meio promovendo o desenvolvimento econômico e tecnológico.

Pode-se afirmar que uma incubadora em Rondônia em relação ao modelo geral proposto por autores supracitados apresentará algumas diferenças em virtude, principalmente, das condições econômicas, financeiras, tecnológicas, geo-políticas e sócio-culturais; em relação aos dez fatores, pode-se dizer que as características e condições locais podem determinar quais serão os fatores mais importantes para o Estado.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Partindo do pressuposto de que as incubadoras de empresas atuam como um suporte empresarial, que oferece uma estrutura configurada para estimular, agilizar e favorecer o crescimento de novas empresas, elas também acumulam a função de criar novos postos de trabalho, comercialização de novas tecnologias e desenvolvimento da economia local.

Nesse sentido, a pesquisa investigou as ações voltadas para a estruturação das incubadoras de empresas como indutora de desenvolvimento para o Estado, observando-se que hoje no País as incubadoras, em sua maioria, seguem modelos padrão, o que acaba por dificultar a sua sustentabilidade. O que difere da proposta da NBIA – *National Business Incubation Association* que propõe para as organizações a busca por uma identidade própria, e dinâmicas específicas para seu funcionamento.

O desenvolvimento do estudo de caso da INOVA/UFMG, localizada em Belo Horizonte - MG, proporcionou uma experiência prática de funcionamento das incubadoras; alguns fatores foram considerados importantes como, por exemplo, o marketing, para atrair novos investidores e novos projetos qualificados.

Pelas informações obtidas por intermédio de leituras e observações *in loco* na INOVA/UFMG, verificou-se que ela está fortemente estruturada como um ambiente de negócios, percebendo-se uma forte atuação em capital de risco e análise dos planos de negócios como instrumento de avaliação para possíveis investimentos aos novos empreendimentos.

A INOVA/UFMG é uma incubadora que foi implantada e adaptada para a realidade local, a sua base conceitual é originada de visitas técnicas a experientes incubadoras americanas e europeias. É ela um modelo original de incubação e promove a integração de várias instituições ligadas à ciência e à tecnologia.

Sendo assim, é importante que uma incubadora de empresas, na sua estruturação, encontre-se inserida num ambiente de inovação com apoio político e tenha acentuado plano estratégico, pois seu grande desafio é a busca por parcerias de vários setores da sociedade. A otimização de recursos financeiros, o impacto ambiental e estrutural na formação desse mecanismo é vital para o alcance do sucesso.

O presente estudo se limitou a uma análise estacional, já que a informação se deu em um espaço de tempo que, posteriormente, pode ser mudado. Não se aponta qualquer tipo de planta arquitetônica, como tão pouco se determina qualquer tamanho de espaço físico e mobiliário; não aponta qualquer tipo de retorno sobre os investimentos, e tão pouco servirá como um guia e/ou metodologia, apenas evidencia estratégias para o desenvolvimento do protótipo político, objeto do Estado de Rondônia.

Assim, um programa de incubadoras para o Estado de Rondônia incentivará o empreendedorismo e acelerará o desenvolvimento de empresas inovadoras por meio de suporte, serviços e redes de contato.

As empresas geradas em uma incubadora apresentarão potencial na geração de empregos, favorecendo a comercialização de novas tecnologias e revitalizarão o meio promovendo o desenvolvimento econômico e tecnológico local.

O estudo permite afirmar que vários fatores do modelo geral são praticados na íntegra, o que justifica o forte trabalho de sensibilização e capacitação e muitas destas é realizadas pela ANPROTEC, SEBRAE, CNPQ, o que tem elevado as incubadoras do Brasil a serem referências para outros países.

Este estudo apresenta os principais elementos de estruturação de incubadoras para o Estado de Rondônia a partir do modelo de referência de autores especializados na área e pela prática bem sucedida da INOVA; os dez fatores já citados ajudaram a estruturação, implantação e gestão da incubadora de empresas.

Na experiência e bibliografias estudadas, foram identificados os pontos carro-chefe para a obtenção do êxito dos empreendedores, gerando mais conhecimento na área de organização e gestão de incubadoras.

O tema incubadora de empresas tem despertado interesses de pesquisadores e de estudantes em todo o País, mas ainda foi pouco trabalhando dentro do Estado de Rondônia, bem como o impacto econômico e tecnológico gerado pela inserção das incubadoras e das empresas graduadas.

Com este estudo fez-se necessário um levantamento sobre modelos referenciais de organização e gestão, o que tornou o estudo um desafio diante das peculiaridades de cada incubadora. Assim, por ser uma temática ampla e que envolve várias competências, os dados permitem sugerir novos estudos sobre Incubadora de Empresas.

REFERÊNCIAS

_____. **Avaliação qualitativa.** Autores Associados, 2005.

_____. **Como elaborar projetos de pesquisa.** Atlas, 2010.

_____. **Planeje para começar com sucesso.** Disponível em: <<http://site.ro.sebrae.com.br/>> Acesso em: 30 ago. 2014.

ABRAMS, R.; ABRAMS, R. M.; KLEINER, E. **The successful business plan: Secrets & Strategies.** The Planningshop, 2003.

ADKINS, D. **A brief history of business incubation in the United States.** Local: National Business Incubation Association, 2003.

ALCOFORADO, F. **Globalização e desenvolvimento.** Local: Nobel, 2006.

ANPROTEC. Associação Nacional de Entidades Promotoras de Empreendimentos Tecnologia Avançadas 2014. Disponível em: <<http://www.anprotec.org.br/>>. Acesso em: 05 ago. 2014.

APPOLINÁRIO, F. **Metodologia da ciência: filosofia e prática da pesquisa.** Local: Pioneira Thomson Learning, 2006.

AZAMBUJA, D. **Teoria Geral Do Estado.** Local: Ed. Globo, 2003.

BALM, G. J. **Benchmarking: um guia para o profissional tornar-se - e continuar sendo - o melhor dos melhores.** Qualitymark, 2013.

BERNASCONI, M.; HARRIS, S.; MOENSTED, M. **High-tech entrepreneurship: Managing innovation, variety and uncertainty.** Taylor & Francis, 2013.

BIIA. Business Innovation and Incubation of Australia 2014. Disponível em: <<http://businessincubation.com.au/>>. Acesso em: 28 jul. 2014.

BOLTON, W. **The university handbook on enterprise development.** Local: Columbus, 1997.

BOYD, K. **Developing a business incubation program: insights and advice for communities.** National Business Incubation Association, 2006.

CAPRA, F. **Conexões ocultas, as.** Local: Cultrix, 2005.

CAVALCANTI, B. S.; SOBREIRA, R.; RUEDIGER, M. A. **Desenvolvimento e construção nacional: políticas públicas.** Local: Rio de Janeiro. FGV Editora, 2005.

CAVALCANTI, G. T., M. **Empreendedorismo: decolando para o futuro.** Local: São Paulo. Elsevier, 2011.

CGEE. Plano de Ação em Ciência, Tecnologia e Inovação para Amazônia. Disponível em: <www.ccge.org.br>. p. 2013. Acesso em: 15 ago. 2014.

CHINSOMBOON, O. M. **Incubators in the New Economy**. Massachusetts Institute of Technology, Sloan School of Management, 2000.

CIPOLLA, C. B., R. **Inovação social e sustentabilidade: Desenvolvimento local, empreendedorismo e design**. E-PAPERS, 2012.

CODLING, S. **Best practice benchmarking: A management Guide**. Gower, 1995

COMPANS, R. **Empreendedorismo urbano: entre o discurso e a prática**. Local: Editora UNESP, 2005.

COZZI, A.; JUDICE, V.; DOLABELA, F. **Empreendedorismo de base tecnológica: spin-off : criação de novos negócios a partir de empresas constituídas, universidades e centros de pesquisa**. Local: Elsevier, 2008.

CRESWELL, J. W. **Investigação Qualitativa e Projeto de Pesquisa - Escolhendo entre Cinco Abordagens**. 3. Ed. ArtMed 2014.

DAFT, R. **Organization Theory and Design**. Cengage Learning, 2012.

DAVID A. LEWIS, E. H.-A. L. A. M. **Incubating Success: Incubation Best Practices That Lead to Successful New Ventures**. 2011. Disponível em: <<http://www.nist.gov/ineap/upload/Incubating-Success-Report.pdf>>. Acesso em: 15 jun. 2014.

DAYCHOUW, M. **40 ferramentas e técnicas de gerenciamento**. Brasport Livros e Multimídia, 2007.

DEMO, P. **Pesquisa e informação Qualitativa**. Papirus, 2001.

DENZIN, N. K.; LINCOLN, Y. S. **The SAGE handbook of qualitative research**. SAGE Publications, 2011.

DIGIOVANNA, S. M.; MARKUSEN, A. **From defense to development? International perspectives on realizing the peace dividend**. Local: Taylor & Francis, 2004.

DO AMARAL FILHO, J. **Trajetórias de desenvolvimento local e regional: Uma comparação entre a região Nordeste do Brasil e a Baixa Califórnia, México**. E-papers, 2011.

DORNELAS, J. C. A. **Empreendedorismo**. Elsevier, 2008.

EBN. European Business and Innovation Centres Network. 2014. Disponível em: <<http://www.ebn.be/>>. Acesso em: 13 jun. 2014.

FIERO. Perfil socioeconômico e industrial do Estado de Rondônia. Disponível em: <<http://www.fiero.org.br/>>. Acesso em: 13 mai 2014.

FILHO, N. C.; PIRES, L. H. **Redes de pequenas e médias empresas e desenvolvimento**. Atlas, 2001.

FITZ-ENZ, J. **How to make benchmarking work for you.** Local: HR Magazine: December 1993.

FLICK, U. **Qualidade na pesquisa qualitativa:** Coleção Pesquisa Qualitativa. Bookman, 2009.

GIL, A. C. **Estudo de caso.** Atlas, 2009.

HAWKEN, P.; LOVINS, A. B.; LOVINS, L. H. **Natural capitalism:** the next industrial revolution. Taylor & Francis, 2013.

HAYHOW, S. **A comprehensive guide to business incubation.** National Business Incubation Association, 2011.

HAYHOW, S.; ASSOCIATION, N. B. I. **A comprehensive guide to business incubation.** National Business Incubation Association, 1996.

HISRIC, R. D.; PETERS, M. P.; SHEPHERD, D. A. **Empreendedorismo.** 9. ed. Atlas, 2014.

INFODEV. **Reaching Entrepreneurs through Alternate Models:** Lessons from Virtual Incubation Pilot. Acesso em: 16 jul. 2014.

JANBO. Japan Association of New Business Incubation Organizations. 2014. Disponível em: <<http://jbia.jp/english>>. Acesso em: 20 jun. 2014.

JANG, Y. **Technology business incubator as a tool of government intervention:** public vs private. LAP Lambert Academic Publishing, 2012. .

KAHLMAYER-MERTENS, **Como elaborar projetos de pesquisa:** linguagem e método. FGV Editora, 2007.

KAJOGBOLA, O. D.; SOCIAL, N. I. O.; RESEARCH, E. **Technology business incubator:** an assessment of operation for small scale enterprises development in Nigeria. Nigerian Institute of Social and Economic Research, 1999.

KHARABSHEH, R. A. **Proceedings of the international conference on innovation and entrepreneurship:** ICIE 2013. Academic Conferences Limited, 2013.

LALKAKA, R. **Technology business incubation:** a toolkit on innovation in engineering, science and technology. UNESCO Pub., 2006.

LASTRES, H. M. M. et al. **Pequena empresa:** cooperação e desenvolvimento local. IE/UFRJ, 2003.

LICHTMAN, M. **Qualitative research for the Social Sciences.** SAGE Publications, 2013.

LYONS, T. S.; HAMLIN, R. E. **Creating an economic development action plan:** a guide for development professionals. Praeger, 2001.

MACEDO, F.L. **Glossário da qualidade total.** Belo Horizonte: EEUFMG, 1994.

- MARCONI, M. A., LAKATOS, E. M. **Fundamentos de metodologia científica**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2003.
- MCKELVEY, M.; LASSEN, A. H. **Knowledge intensive entrepreneurship**: engaging, learning and evaluating venture creation. Edward Elgar Publishing, Incorporated, 2013.
- MINTZBERG, H.; AHLSTRAND, B.; LAMPEL, J. **Safari da estratégia**. Bookman, 2009.
- MOLNAR, L. A.; WILEY, N.; MICHIGAN, U. O. **Business incubation works**. NBIA Publications, 2001.
- NBIA, N. B. I. A. **Resource library**. 2013.
- NBIA. *Business Incubation Works*. 2014. Acesso em: 28 abril 2014.
- Oakey, R. P. et al. **New technology-based firms in the new millennium**. Emerald Group Publishing Limited, 2013.
- POPPER, K. R. **A lógica da pesquisa científica**. Cultrix, 2004.
- PRIDE, W.; HUGHES, R.; KAPOOR, J. **Business**. Cengage Learning, 2011.
- QUIVY, R.; VAN CAMPENHOUDT, L. **Manual de investigação em ciencias sociais**. Gradiva, 2005.
- RICE, M. P. et al. **Growing new ventures, creating new jobs**: principles & practices of successful business incubation. Quorum, 1995.
- RICHARDS, S. **Inside business incubators and corporate ventures**. Wiley, 2002.
- RIGBY, D. K. **Management tools and techniques**: an executive's guide. Bain & Company, 1999.
- ROCHA, A. Incubadoras de Empresas - Do surgimento no cenário mundial à inserção no Brasil. Administradores, 2011. Disponível em: <<http://www.administradores.com.br/producao-academica/incubadoras-de-empresas-do-surgimento-no-cenario-mundial-a-insercao-no-brasil/3762/>>. Acesso em: 09 mar. 2014.
- SARKAR, S. **Empreendedorismo e inovação**. Escolar Editora, 2009.
- SCHARMER, O. **Teoria U** - como liderar pela percepção: e realização do futuro emergente. CAMPUS - RJ, 2010.
- SCHILLER, M. C. O. S. **Inovação, redes, espaço e desenvolvimento**. E-papers, 2008.
- SCHMITT, C. L. W., D. ; SCHMITT, P. ; WITTMANN, M. L. **Incubadoras de empresas como estratégia para o desenvolvimento regional no estado do rio grande do sul (RS)**. Congresso Latino-Americano de Estratégia. Itapema, 2007.
- SEBRAE. Programa Inovação Rondônia. Disponível em: < <http://site.ro.sebrae.com.br/>> Acesso em: 30 ago. 2014.

SERTEK, P. **Empreendedorismo**. Local: 22^a. IBPEX, 2007.

SILVA, A. M. F. S. **Participação estudantil na universidade**. Univ Santiago de Compostela, 2012.

SILVA, E. L. da; MENEZES, E. M. **Metodologia da pesquisa e elaboração de dissertação**. Florianópolis: UFSC/PPGEP/LED, 2000.

SMILOR, R. W.; GILL, M. D. **The new business incubator**: linking talent, technology, capital, and know-how. Local: Lexington Books, 1986.

STRAHAN, A. N.; VERNE, U. O. L. **The effectiveness of a government high-technology small business program within a small business incubator**: a case study in government, university, and business collaboration. University of La Verne, 2008.

TEMALI, M. et al. **Business incubator profiles**: a national survey. Hubert H. Humphrey Institute, 1984.

THOM, M. **Business incubation** - How to manage the know-how transfer. GRIN Verlag, 2013.

TORNATZKY, L. G.; FLEISCHER, M.; CHAKRABARTI, A. K. **The processes of technological innovation**. Lexington Books, 1990.

TRACEY, P.; CLARK, G. L. **Global competitiveness and innovation**: an agent-centered perspective. Local: Palgrave Macmillan, 2004. ISBN 9781403932631.

UNIR. PDI 2014 - 2018. Disponível em: <http://www.pdi.unir.br/downloads/2692_pdi_unir_2014_2018_versao_pos_consun_15_de_junho_2014_177.pdf>. 2014. Acesso em: 12 ago. 2014.

VERGARA, S. C. **Projetos e relatórios de pesquisa em administração**. Atlas, 2011.

WATSON, G. H. **Strategic benchmarking**: how to rate your company's performance against the world's best. J. Wiley and Sons, 1993.

WEESE, P.; AGENCIES, N. A. O. S. D. **Directory of incentives for business investment and development in the United States**: A State-by-state Guide. Urban Institute Press, 1991.

YIN, R. K. **Applications of case study research**. SAGE Publications, 2012.

YIN, R. K. **Case study Research**: design and methods. SAGE Publications, 2013.